



# Prise en charge des syncopes aux urgences : un nouvel outil pour une meilleure orientation ?

Camille Moser, Alexandra Salort

## ► To cite this version:

Camille Moser, Alexandra Salort. Prise en charge des syncopes aux urgences : un nouvel outil pour une meilleure orientation ?. Médecine humaine et pathologie. 2012. dumas-00750388

**HAL Id: dumas-00750388**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00750388>**

Submitted on 9 Nov 2012

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : [thesebum@ujf-grenoble.fr](mailto:thesebum@ujf-grenoble.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE JOSEPH FOURIER  
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE**

Année 2012

N°

<p><b>Prise en charge des syncopes aux urgences : un nouvel outil pour une meilleure orientation ?</b></p>
--

THESE  
PRESENTÉE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE  
DIPLOME D'ETAT

**Camille MOSER**

**Alexandra SALORT**

Née le 03 juin 1984

Née le 04 juin 1984

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTÉ DE MEDECINE DE GRENOBLE\*

Le 12 octobre 2012

**DEVANT LE JURY COMPOSE DE :**

Président du jury: Monsieur le Professeur MACHECOURT

Membres :

Madame le Professeur CARPENTIER

Monsieur le Professeur COUTURIER

Madame le Docteur JACON

Madame le Docteur PAQUIER, directrice de thèse

Monsieur le Professeur VANZETTO

La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

## REMERCIEMENTS

A notre Président du jury, Monsieur le Professeur MACHECOURT, merci pour votre écoute, votre disponibilité et vos conseils précieux.

Un grand merci à

Madame le Professeur CARPENTIER,

Monsieur le Professeur COUTURIER,

Madame le Docteur JACON,

Monsieur le Professeur VANZETTO

Vous qui nous faites l'honneur de participer à notre jury de thèse.

Au Docteur LABARERE José, merci pour votre aide statistique indispensable.

Et surtout à notre directrice de thèse, Madame le Docteur Carole PAQUIER, merci pour tes idées, ton soutien et tes qualités professionnelles et tout ce qui fait que nous souhaiterions te ressembler.

## **ALEXANDRA**

A Camille, Merci. Vive les gémeaux ! 2012 est notre année.

A mes parents que j'aime et qui m'ont tout donnés et sans qui je n'aurais jamais réussi.

A celui qui compte plus que tout au monde, mon frère le seul et l'unique, Dorian c'est pour toi.

A ma famille avec un grand F, particulièrement Pierre et Suzanne, Emilie, Sophie, Patrick, Eric.R, et ceux qui ne sont plus là mais que je porte dans mon cœur à jamais, Palou et Manou.

A mes amis de toujours Stéphanie N, Caroline, Camille, Sarah, Elise, Mathilde, Chloé, Laurence, Florence, Delphine, Fanny, Céline, Pauline, Xuan, Marie, Yannick, Marine, Marlène, Stephanie B, Julie, Antoine.

A mes anciens coloc.

A mes co-internes de Chambéry, Annecy et Grenoble.

A tous les professionnels de santé que j'ai croisé sur mon chemin d'apprentissage.

## **CAMILLE**

A toi mon petit bouchon ! Merci d'être une amie fidèle, d'être là tout simplement.

A ma famille, soutien inébranlable durant ces longues années d'études. Je vous aime.

Aux amis aussi, Anaïs, Lola, Carole, Lorena, Delphine, Fanny et Sev, les amis de fac, les collègues et amis de cardiologie Chambéry. Merci pour ces moments de détente et de franche rigolade.

A tous les médecins, infirmières, aides soignantes, kiné, brancardiers, manip radio que j'ai croisé durant mes stages. Un échange de savoir et un échange humain, qui a fait de moi le médecin que je suis. Mention spéciale pour la neurologie, la cardiologie et les urgences de Chambéry.

A mes mentors, ceux qui sont mes modèles professionnels et humains. Mon leitmotiv : « Quand je serai grande, je serai Carole P. » ! A Marie-Gabrielle, merci d'avoir été ma « maman-docteur » et mon soutien pendant la tempête.

# TABLE DES MATIERES

<b>ABREVIATION .....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
Figure 1 : Classification des pertes de connaissance selon l'HAS et l'ESC 2009.....	7
<b>METHODE.....</b>	<b>9</b>
<b>Type et site de l'étude .....</b>	<b>9</b>
<b>Sélection des Patients.....</b>	<b>9</b>
<b>Recueil des données .....</b>	<b>10</b>
<b>Score d'orientation.....</b>	<b>10</b>
Figure 2 : Extrait du logiciel permettant le calcul du score d'orientation .....	10
Tableau 1 : Score d'orientation du logiciel.....	11
<b>Analyse statistique .....</b>	<b>11</b>
<b>RESULTATS .....</b>	<b>12</b>
<b>Echantillon d'étude .....</b>	<b>12</b>
Figure 3 : Flux des patients dans l'étude .....	12
<b>Caractéristiques à l'inclusion des patients .....</b>	<b>13</b>
Tableau 2 : Caractéristiques à l'inclusion des patients.....	13
<b>Diagnostics de sortie des urgences.....</b>	<b>14</b>
Tableau 3 : Diagnostics de sortie des urgences.....	14
<b>Devenir des patients hospitalisés .....</b>	<b>15</b>
Tableau 4 : Distribution des patients hospitalisés et médiane de séjour .....	15
<b>Orientation des patients proposée par le logiciel et comparaison de l'orientation aux urgences des patients admis pour syncope sans et avec l'utilisation du logiciel .....</b>	<b>16</b>
Tableau 5 : Orientation proposée par le logiciel en fonction des items cotés .....	16
Tableau 6 : Comparaison entre l'orientation des patients prise par les médecins des urgences et celle proposée par le logiciel .....	17
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>18</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>20</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>25</b>
Annexe 1 : Données recueillies à partir du DMU.....	25
Annexe 2 : Caractéristiques à l'inclusion des patients .....	53
Annexe 3 : Diagnostic de sortie des urgences .....	56
Annexe 4 : Distribution des hospitalisations .....	58
Annexe 5 : Durée d'hospitalisation .....	59
Annexe 6 : Orientation proposée par le logiciel.....	60
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE.....</b>	<b>61</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>62</b>

## ABREVIATIONS

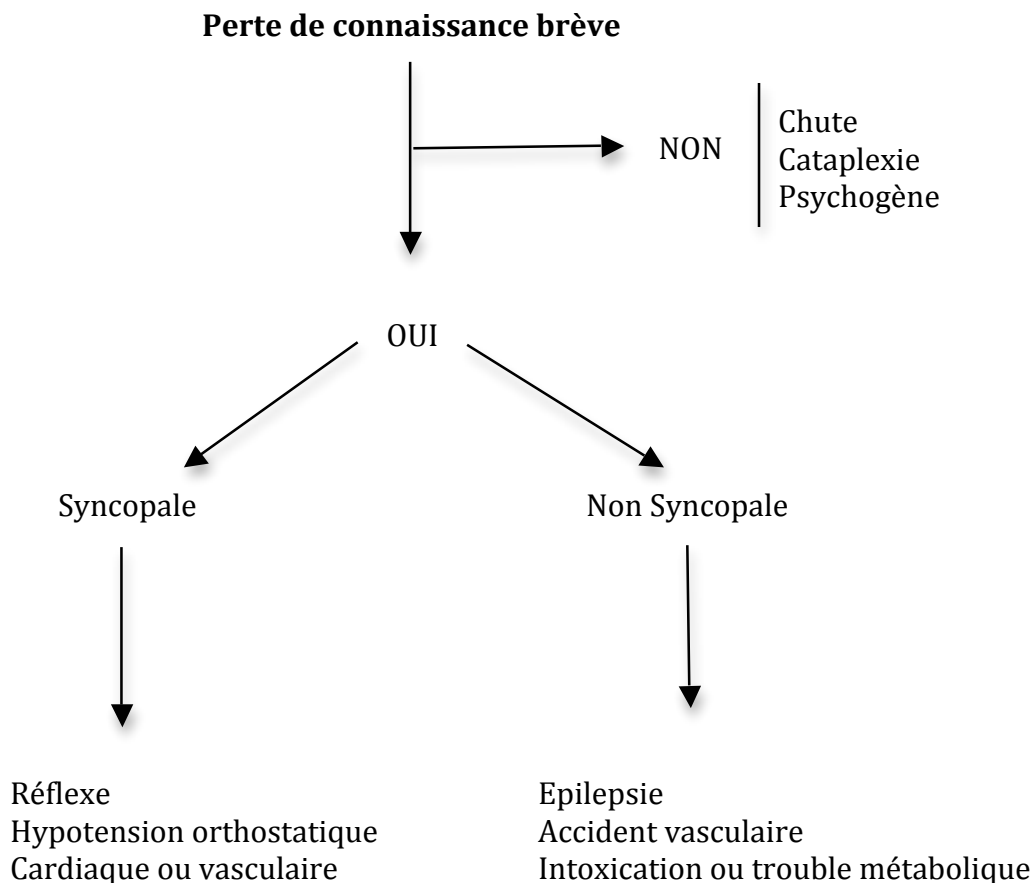
ESC	European Society of Cardiology
CHU	Centre hospitalo universitaire
DMU	Dossier médical des urgences
CIM10	Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10e révision
HAS	Haute autorité de santé
BAV	Bloc auriculo ventriculaire
BBG	Bloc de branche gauche
BBD	Bloc de branche droit
ECG	Electrocardiogramme
BPM	Battement par minute
TSV	Tachycardie supraventriculaire
ESV	Extrasystole supraventriculaire
AIT	Accident ischémique transitoire
AVC	Accident vasculaire cérébral
HSA	Hémorragie sous arachnoïdienne
SAMU	Service d'aide médicale d'urgence
UHCD	Unité d'hospitalisation de courte durée
HDJ	Hôpital de jour



## INTRODUCTION

La syncope est un symptôme défini comme une perte de connaissance transitoire, à début rapide, de durée généralement brève, spontanément résolutive, s'accompagnant d'une perte de tonus postural avec un retour rapide à un état de conscience normale et due à une ischémie cérébrale globale et passagère. <sup>1-12</sup>

Figure 1 : Classification des pertes de connaissances selon HAS et ESC 2009 : <sup>1,2</sup>



Les données épidémiologiques sont principalement issues de la littérature d'origine anglo-américaine. En Europe, la syncope est reconnue comme le motif le plus fréquent d'admission hospitalière (1 à 6% du total), et des visites aux urgences (3 à 5% du total). L'incidence et la récurrence augmentent avec l'âge, plus particulièrement après 70 ans. Dans la seule étude française, les syncopes représentent 1,21 % des admissions dans un service d'urgences (Brest).<sup>1</sup>

Les patients hospitalisés s'élèvent à 58%, avec une prédominance pour les sujets âgés.

L'étiologie est retrouvée pour 75,6% de l'ensemble des syncopes.

Cinquante-sept pourcent des patients quittant directement les urgences pour le domicile ont un diagnostic de syncope vasovagale.<sup>1</sup>

Le risque de décès est doublé chez les sujets ayant présenté une syncope d'origine cardiaque comparé à ceux n'ayant pas présenté de syncope. <sup>5-6 ; 10-16</sup>

Sur ces faits il apparaît important d'identifier la cause des syncopes et leur gravité potentielle pour le pronostic des patients. Or l'absence de gold standard concernant les tests cliniques et une pauvre adhésion aux recommandations complexifie cette démarche. L'utilisation inappropriée d'examens complémentaires entraîne une surconsommation des ressources médicales, augmente le coût de la prise en charge et n'apporte pas toujours la réponse attendue.<sup>13-18</sup>

Une stratégie standardisée et basée sur les recommandations de l'ESC (European Society of cardiology) 2009<sup>2</sup> permettrait sûrement de meilleurs résultats tant sur le plan diagnostique qu'économique. Un diagnostic correct et une prise en charge thérapeutique adaptée pourraient également réduire les récurrences et le risque de mortalité.<sup>21-26</sup>

Dans certaines études, des logiciels d'aide à la décision médicale ont été créés afin de permettre aux médecins travaillant aux urgences de mieux orienter les patients présentant une syncope. Les items cotés par ces logiciels sont basés sur les facteurs de risque de mortalité des syncopes selon les recommandations de l'ESC.<sup>27-32</sup>

Devant ce constat nous nous sommes penchées sur l'état des lieux de la prise en charge des syncopes aux urgences de Grenoble. Nous avons travaillé en collaboration avec les rythmologues du service de cardiologie de l'hôpital Nord de Grenoble.

L'objectif de notre étude était de comparer l'orientation aux urgences des patients admis pour syncopes sans et avec l'utilisation d'un tel logiciel.

## **METHODE**

### ***Type et site de l'étude :***

Il s'agissait d'une étude observationnelle rétrospective qui incluait tous les sujets adultes à partir de 18 ans s'étant présentés aux urgences du CHU de Grenoble pour « malaise » avec perte de connaissance entre le 1er janvier et le 31 mai 2011. Notre critère de jugement principal était qu'il existait un faible accord entre l'orientation des patients prise par les médecins des urgences et celle proposée par le logiciel. L'orientation des médecins était faite en aveugle du logiciel.

### ***Sélection des Patients :***

Le dossier médical des urgences (DMU) est une base de données exhaustive établie à partir des observations des patients des urgences recueillies par les personnels médicaux et paramédicaux. Les diagnostics de sortie des urgences sont issus de la CIM 10 (Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10e révision). Un dossier peut être clôturé avec un ou plusieurs de ces diagnostics, ce qui constitue le diagnostic principal et un éventuel diagnostic secondaire.

Les patients sélectionnés pour l'étude sont ceux dont le dossier portaient un ou plusieurs des diagnostics (principaux ou secondaires) suivant :

1/ « malaise » (R53.1) et « syncope et collapsus » (R55) car ce sont les dénominations usuelles de la syncope.

2/ « convulsions » (R56.8) en tant que symptôme possible lors d'une syncope. En effet, il faut rappeler que les syncopes peuvent être accompagnées dans 90% des cas de « secousses myocloniques »<sup>1</sup>.

3/ « BAV1 (I44.0) », « BBG » (I44.7), « BAV2 » (I44.1), « BBD » (I45.1), « BAV complet » (I442), « bloc trifasciculaire » (I45.3) : ce sont des anomalies électrocardiographiques recherchées lors des syncopes

4/ « péricardite » (I30.9), « hypotension médicamenteuse » (I95.2), « hypovolémie » (E86), « infarctus du myocarde » (I21.9), « embolie pulmonaire » (I26.0, I26.9), « bradycardies » (R00.1), « arythmies » (I49.9), « anomalie du rythme cardiaque » (R00.8). Ils font partie des diagnostics étiologiques des syncopes selon l'HAS<sup>1</sup> et l'ESC 2009<sup>2</sup>.

Les dossiers ont été analysés par deux médecins ayant traité chacun la moitié de l'échantillon. Ont été exclus les patients dont l'observation faisait état d'une épilepsie évidente ou, in fine, d'une absence de perte de connaissance.

### Recueil des données :

Le recueil a été réalisé rétrospectivement par deux médecins à l'aide d'une grille standardisée (annexes).

Les éléments relevés étaient les suivants : caractéristiques sociodémographiques, antécédents personnels et familiaux, symptomatologie du malaise (en particulier les symptômes associés à un risque de mortalité ou de récurrence de syncope <sup>2-4</sup>), les données de l'examen clinique, les examens complémentaires réalisés, le diagnostic de sortie et le devenir des patients.

L'ensemble des patients a été recontacté dans un délai maximum d'un an par téléphone pour compléter les données issues du dossier médical des urgences.

### Score d'orientation :

A partir des données recueillies, nous avons calculé le score d'« Evaluation des syncopes », élaboré par une entreprise active dans les technologies médicales, composé de quatre items avec une réponse oui ou non : examen clinique normal ou anormal, notion de cardiopathie chez le patient, mort subite familiale à moins de 40 ans ou cardiopathie familiale sévère, ECG avec ou sans anomalie. Chaque item est coté à l'aide d'une échelle allant de 0 à 2, correspondant à la présence ou l'absence du signe (Figure 2, Tableau 1).

L'étendue du score va de 0 à 7. Ce score est lié à une proposition d'orientation.

Pour le score de 0, un retour à domicile est préconisé. Pour le score de 1, des examens complémentaires sont conseillés. Pour un score supérieur ou égal à 2, une hospitalisation est proposée.

Figure 2 : Extrait du logiciel permettant le calcul du score d'orientation

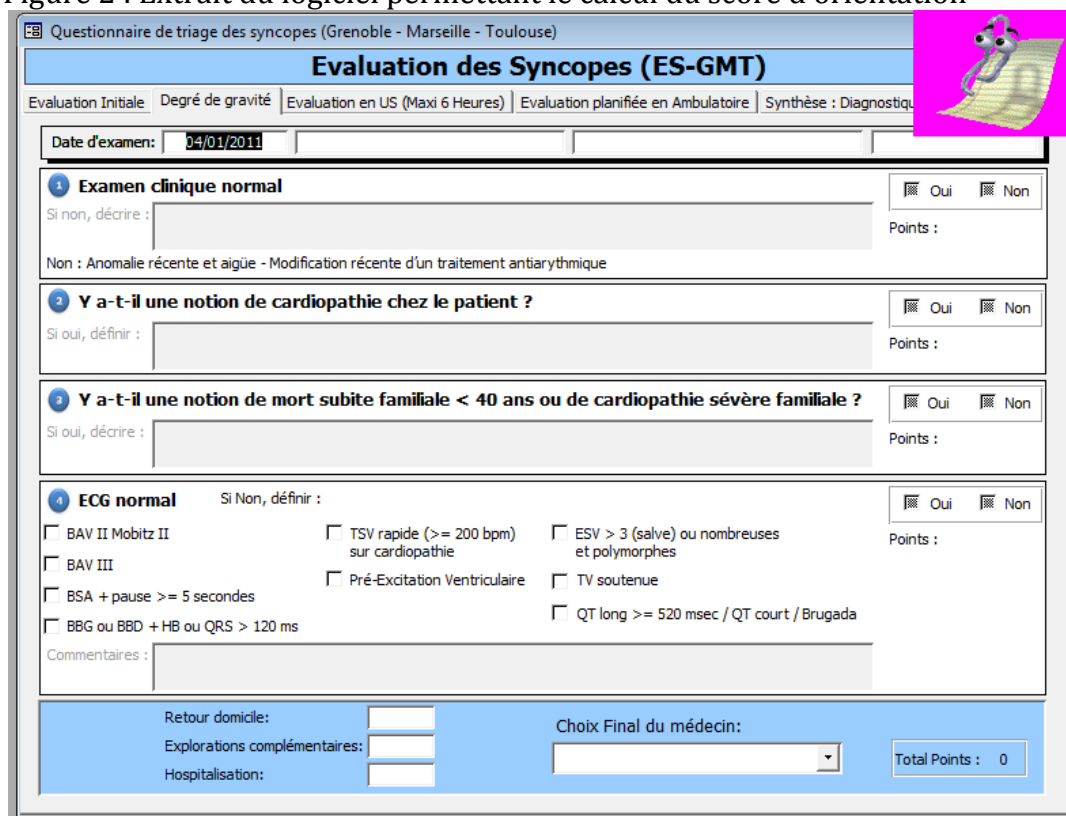


Tableau 1 : Score d'orientation du logiciel

	Examen clinique	Cardiopathie chez le patient	Antécédent familial de mort subite de moins de 40 ans ou cardiopathie sévère	ECG
0	Normal	Non	Non	Normal
1			Oui	
2	Anomalie récente et aigue	Oui		Anomalie*

\*BAV 2 Mobitz2, BAV 3, BSA+pause, BBG ou BBD + Hémibloc, TSV rapide supérieure à 200 bpm sur cardiopathie, préexcitation ventriculaire, ESV > 3, TV soutenue, QT long ou QT court ou Brugada

### ***Analyse statistique :***

Les caractéristiques à l'inclusion et les modalités d'orientation des patients ont été décrites par les effectifs et les pourcentages pour les variables qualitatives et par la médiane et les 25-75<sup>ème</sup> percentile pour les variables quantitatives continues. Les caractéristiques à l'inclusion des patients ont été comparées en fonction de la modalité de sortie à l'aide du test du Chi2, remplacé par la probabilité exacte de Fisher en cas d'effectifs attendus inférieurs à cinq, pour les variables qualitatives. L'âge à l'inclusion a été comparé à l'aide du test non paramétrique de Kruskal-Wallis.

L'accord entre la disposition prise par le clinicien et l'orientation préconisée par le logiciel a été évaluée à l'aide du coefficient de concordance kappa sans pondération entre deux juges.<sup>33-36</sup>

Le seuil de signification statistique retenu était de 0,05.

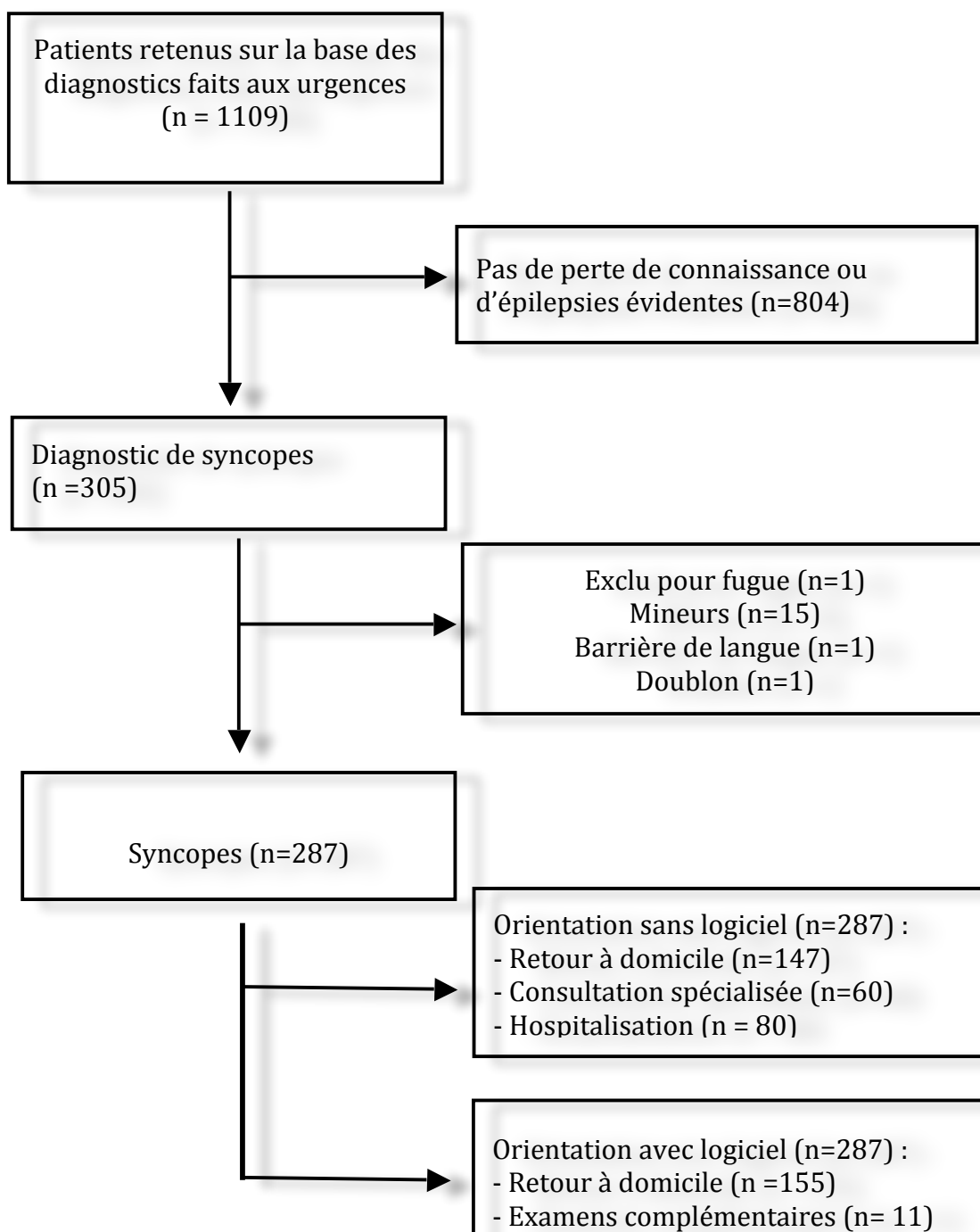
Les analyses ont été effectuées avec les logiciels StatView version 5.0 et Stata version 11.

## RESULTATS

### *Echantillon d'étude :*

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 mai 2011, 22297 patients ont été admis aux urgences. Parmi ces patients, 1109 (4,98%) avaient un ou plusieurs des diagnostics suivants : malaise, syncope et collapsus, convulsions, BAV1, BBG, BAV2, BBD, BAV complet, bloc trifasciculaire, péricardite, hypotension médicamenteuse, hypovolémie, infarctus du myocarde, embolie pulmonaire, bradycardie, arythmie et anomalie du rythme cardiaque. Parmi eux, seuls 305 avaient un diagnostic de syncope (1,36 %). Après exclusion de 18 patients (15 mineurs, 1 fugue, 1 barrière de langue et 1 doublon), l'échantillon d'étude comprenait 287 patients (figure 3).

Figure 3 : Flux des patients dans l'étude



### ***Caractéristiques à l'inclusion des patients :***

L'âge médian des patients hospitalisés, après leur passage aux urgences, était de 77 ans, celui des patients rentrés à domicile était de 51 ans,  $p < 0,001$ .

Un ECG anormal était retrouvé pour 46,2% des patients hospitalisés, par rapport à 23,8 % des patients rentrés à domicile,  $p = 0,002$ .

Les patients hospitalisés avaient des facteurs de risque cardiovasculaire pour 73,7% d'entre eux contre 51% des patients rentrés à domicile,  $p = 0,003$ .

Une cardiopathie était retrouvée chez 49,4% des patients hospitalisés contre 14,3% des patients rentrés à domicile,  $p < 0,001$ .

Il n'y avait pas de différence significative pour les antécédents familiaux de mort subite entre les patients hospitalisés et ceux rentrés à domicile.

A l'issue du passage aux urgences, 147 patients (51,2%) sont rentrés à domicile sans consigne particulière, 60 patients (20,9%) sont rentrés à domicile avec pour consigne de voir un spécialiste pour des investigations complémentaires (cardiologue ou neurologue), 80 patients (27,9%) ont été hospitalisés (tableau 2).

Tableau 2 : Caractéristiques à l'inclusion des patients

	Total, (n=287)	Orientation			p-value
		Retour à domicile, (n=147)	Examens complémentaires, (n=60)	Hospitalisation, (n=80)	
Sexe féminin, n (%)	166 (57,8)	84 (57,1)	37 (61,7)	45 (56,3)	0,79
Age, médiane (25-75 <sup>ème</sup> p)	63 (38-79)	51 (29-70)	60,5 (31,5-77,5)	77 (66,5-87)	<0,001
Facteurs de risque cardiovasculaires*, n (%)	172 (59,9)	75 (51)	38 (63,3)	59 (73,7)	0,003
Cardiopathie, n (%)	77 (26,9)	21 (14,3)	17 (28,3)	39 (49,4)	<0,001
Antécédents familiaux de mort subite, n (%)	13 (4,5)	6 (4)	5 (8,3)	2 (2,5)	0,26
ECG anormal**, n (%)	89 (31)	35 (23,8)	17 (28,3)	37 (46,2)	0,002

\*Facteurs de risque cardiovasculaire : diabète, hypertension artérielle, dyslipidémie, tabagisme actif

\*\*Anomalie ECG : BAV 2 Mobitz2, BAV 3, BSA+pause, BBG ou BBD + Hémibloc, TSV rapide supérieure à 200 sur cardiopathie, préexcitation ventriculaire, ESV > 3, TV soutenue, QT long ou QT court ou Brugada

### ***Diagnostic de sortie des urgences***

A partir des données recueillies dans le dossier médical des urgences, les diagnostics les plus fréquents à la sortie des urgences étaient : les syncopes vasovagales (34%), les syncopes orthostatiques, médicamenteuses ou toxiques (10,1%) et les syncopes convulsivantes (8,7%). On notera la grande fréquence des étiologies indéterminées à l'issue du passage aux urgences (29,6%) (tableau 3). Les arythmies cardiaques représentaient 2,1% des diagnostics et les cardiopathies ou maladie cardiopulmonaires 3,8%. Cinq diagnostics sont neurologiques, ce qui ne fait normalement pas partie des syncopes selon l'HAS. Cependant la description du « malaise » étant évocatrice de syncopes dans les dossiers concernés, nous les avons donc conservés.

Tableau 3 : Diagnostics de sortie des urgences :

Diagnostic	N (%)
AIT/AVC/HSA	5 (1,7)
Syncope convulsivante	25 (8,7)
Arythmie cardiaque	6 (2,1)
Cardiopathie ou maladie cardiopulmonaire	11 (3,8)
Hypovolémie, déshydratation	10 (3,5)
Etiologie métabolique	2 (0,7)
Etiologie psychogène	3 (1)
Etiologie orthostatique, médicamenteuse ou toxique	29 (10,1)
Syncope situationnelle	11 (3,8)
Syncope vasovagale	100 (34)
Etiologie indéterminée	85 (29,6)



### ***Devenir des patients hospitalisés***

Parmi les 80 patients hospitalisés, 26 ont été admis en cardiologie, 21 en UHCD, 15 en service de médecine. La médiane des durées de séjour est de 4 jours au total pour l'ensemble des patients hospitalisés et de 5 jours en cardiologie, un jour en UHCD et 8 jours en médecine (tableau 4). Quatre patients ont été hospitalisés en chirurgie, deux en réanimation. Neuf patients ont été hospitalisés en gériatrie dont la médiane des durées de séjour s'élève à 15 jours.

Tableau 4 : Distribution des patients hospitalisés pour syncope et médiane des durées de séjour

Service	Nombre de patients hospitalisés n, (%)	Médiane des durées de séjour (j)
Total	80 (100)	4
Cardiologie	26 (32)	5
UHCD	21 (26)	1
Médecine	15 (19)	8
Gériatrie	9 (11)	15
Chirurgie	4 (5)	3
Neurologie	3 (4)	2
Réanimation	2 (3)	6

***Orientation des patients proposée par le logiciel et comparaison de l'orientation aux urgences des patients admis pour syncope sans et avec l'utilisation du logiciel :***

Parmi les patients pour lesquels le logiciel proposait un retour à domicile, 68,5% avaient un examen clinique normal, 2,6% une cardiopathie, 56,7 % pas d'antécédents familiaux de mort subite et 67,6% un ECG normal.

Pour les patients pour lesquels le logiciel préconisait une hospitalisation, 71,7% avaient un examen clinique anormal, 97,4% une cardiopathie, 43,4% des antécédents familiaux de mort subite et 76,4% des patients ayant un ECG anormal (tableau 5).

Tableau 5 : Orientation proposée par le logiciel en fonction des items cotés

	Orientation proposée			
	Retour à domicile (score = 0)	Explorations complémentaires (score = 1)	Hospitalisation (score ≥ 2)	Total
Examen clinique, n(%)				
- Normal	128 (68,5)	9 (4,8)	50 (26,7)	187
- Anormal	26 (26,3)	2	71 (71,7)	99
Cardiopathie, n(%)				
- Oui	2 (2,6)	0 (0)	75 (97,4)	77
- Non	153 (73,2)	11 (5,3)	45 (21,5)	209
Antécédents familiaux de mort subite				
- Oui	0 (0)	11 (84,6)	2 (15,4)	13
- Non	155 (56,7)	0 (0)	119 (43,4)	274
Anomalie à l'ECG*				
- Oui	21 (23,6)	0 (0)	68 (76,4)	89
- Non	134 (67,6)	11 (5,6)	53 (26,8)	198

\*Anomalie ECG : BAV 2 Mobitz2, BAV 3, BSA+pause, BBG ou BBD + Hémibloc, TSV rapide supérieure à 200 sur cardiopathie, préexcitation ventriculaire, ESV > 3, TV soutenue, QT long ou QT court ou Brugada

A partir des données issues du dossier médical des urgences, les modalités de sorties prises par les médecins aux urgences étaient : 147 retours à domicile, 60 sorties avec pour consigne de voir un spécialiste pour des investigations complémentaires et 80 hospitalisations.

A partir des données saisies rétrospectivement dans le logiciel, les orientations préconisées étaient : 155 retours à domicile, 11 explorations complémentaires, 121 hospitalisations (tableau 6).

Pour un accord attendu de 40% entre l'orientation des patients pris par le médecin des urgences et celle proposée par le logiciel, l'accord observé était de 56%, ce qui correspond à un coefficient de concordance kappa de 0,26 ( $p < 0,001$ ) soit un accord modéré.<sup>33</sup>

Tableau 6 : Comparaison entre l'orientation des patients prise par les médecins des urgences et celle proposée par le logiciel **(tableau de concordance)**

		Orientation proposée par le logiciel			Total
		Sortie + explorations complémentaires en externe	Hospitalisation	Retour à domicile simple	
Orientation prise par les médecins des urgences	Sortie + explorations complémentaires en externe	4	24	32	60
	Hospitalisation	1	56	23	80
	Retour à domicile simple	6	41	100	147
Total		11	121	155	287

Accord 55,75%, Accord attendu 40,22%, Kappa : 0,2598

Erreur standard : 0,0429, Z : 6,06, Prob Z > 0,0001

## DISCUSSION

Notre étude comprend plusieurs biais.

Le premier biais et sûrement le plus important, est son caractère rétrospectif. Le recueil des données est fait à partir de dossiers médicaux remplis par de nombreux intervenants.

Le deuxième biais est celui des données manquantes qui ont alors été considérées comme négatives. Elles sont de deux types : les données manquantes des observations initiales recueillies par les urgentistes et celles après rappel des patients. En effet, l'ensemble des patients a été recontacté dans un délai maximum d'un an par téléphone pour compléter les données issues du dossier médical des urgences. Certains ont refusé de répondre au questionnaire et d'autres n'ont pu être recontactés, soit 97 patients au total.

Notre étude présente une faible puissance, du fait d'un petit échantillon d'étude de seulement 287 patients. Il serait intéressant de mener cette étude à plus grande échelle et avec un recueil de données prospectif. Elle devait initialement se dérouler en deux phases, une première rétrospective puis une deuxième prospective après mise en place du logiciel. Nous n'avons pas pu réaliser les deux parties laissant la phase prospective pour une autre étude.

Il aurait été également intéressant de réaliser une courbe de survie. Cela n'a pas été possible du fait des données manquantes après rappel des patients.

Le dernier biais est le mode de sélection des dossiers à partir des diagnostics de sortie des urgences. Nous n'avons pas uniquement sélectionné les patients avec le diagnostic « syncope » car le nombre de patients était trop faible. Nous avons donc également sélectionné les dossiers avec la dénomination usuelle des syncopes (« malaise »), les diagnostics étiologiques des syncopes selon les recommandations de l'HAS<sup>1</sup> et de l'ESC<sup>2</sup> et le symptôme « convulsion » qui accompagne souvent les syncopes. Ce n'est bien entendu pas une étiologie mais c'est un symptôme utilisé par les urgentistes en diagnostic de sortie, nous ayant permis d'éliminer les épilepsies mais de conserver les syncopes convulsivantes.

L'analyse des résultats montre que parmi les 22297 patients ayant consulté aux urgences sur la période d'étude, 1,36% avaient un diagnostic de syncope ce qui correspond aux données issues des études françaises et européennes.<sup>1-12</sup>

Le premier tableau des résultats met en évidence des données corrélées à la plupart des articles de la littérature concernant l'âge médian à l'hospitalisation, les facteurs de risque cardiovasculaire, les cardiopathies, les anomalies ECG.<sup>5-17</sup>

Concernant les étiologies des syncopes, nous notons la grande fréquence des étiologies indéterminées à l'issue du passage aux urgences (29,6%). Les syncopes d'origine cardiaque sont peu nombreuses (5,8%) mais comme le montre les études leur morbi-mortalité est importante. Le logiciel utilisé dans notre étude n'est pas une aide au diagnostic mais une aide à l'orientation des patients, notamment ceux susceptibles de présenter une syncope grave, ce qui est le cas des syncopes cardiaques.

Concernant les hospitalisations, 26 patients présentant une syncope ont été hospitalisés en cardiologie avec une médiane des durées de séjour de 5 jours ce qui représente un tiers des hospitalisations alors que les étiologies cardiaques sont peu nombreuses. Notons que neuf patients ont été hospitalisés en gériatrie, dont la médiane des durées de séjour s'élève à 15 jours, ceci peut être expliqué par leurs comorbidités et par la iatrogénie liée à la prise de nombreux traitements.

Le résultat principal de cette étude montre un accord modéré entre l'orientation prise par le médecin aux urgences et celle proposée par le logiciel alors que notre hypothèse principale était un accord faible.

Nous pensons donc que ce logiciel est un outil adapté au médecin urgentiste : il lui permet de souligner les éléments importants de son interrogatoire, et en cela d'affiner l'orientation du patient. Il ne se substitue pas à son jugement clinique.

Le taux d'hospitalisation est plus important avec l'utilisation du logiciel, la seule présence d'une cardiopathie sans précision concernant sa gravité, donne un score de 2 et entraîne l'hospitalisation. Deux explications sont possibles :

- La plupart des données manquantes de l'interrogatoire du médecin urgentiste portaient sur la présence ou non d'antécédents familiaux de mort subite ou de cardiopathie sévère. Cette absence d'information lors de la consultation aux urgences a pu être faussement « rassurante » pour le médecin et faire ainsi diminuer artificiellement le taux d'hospitalisation par rapport aux mêmes patients testés avec le logiciel après que ces antécédents aient été récupérés téléphoniquement.

- Concernant le logiciel, la seule présence d'une cardiopathie sans précision concernant sa gravité, donne un score de 2 et entraîne l'hospitalisation. Avoir un score à 2 ou à 7 amène à la même conclusion. Il s'agit là peut être d'une trop large fourchette sans distinction dans les scores du logiciel. Une prise en charge intermédiaire peut être envisagée entre la sortie avec examens en ambulatoire (sans délai de réalisation précisé) et l'hospitalisation, comme une consultation « rapide » avec la possibilité d'y réaliser des tests si nécessaire.

Pour exemple, depuis novembre 2011 au CHU de Grenoble, est développée une « consultation syncope » faite par un rythmologue un après midi par semaine. Les urgentistes inscrivent directement les patients sur une plage dédiée affichée aux urgences. Jusqu'à présent, au moins 4 patients par semaine sont adressés par les urgences et 2 patients de l'extérieur.

Cela se rapproche des filières de soin appelées « syncop unit ». Il s'agit de réseaux d'optimisation permettant une meilleure approche diagnostique et une limitation des coûts liées aux hospitalisations et aux examens inutiles. La prise en charge est réalisée par un personnel médical et paramédical dédié. C'est le cas au Royaume Uni où existe déjà à Newcastle et Manchester un département de soins externes au sein même de l'hôpital pour les malaises avec perte de connaissance. Aux Etats Unis à la Mayo Clinic, l'unité de syncope est incorporée au service des urgences alors qu'à la Timone et en Italie, ce type de structure est directement intégré au sein du service de cardiologie.<sup>27-32</sup>

Il pourrait d'ailleurs être intéressant de créer une structure type « hôpital de jour » qui accueillera les patients avec une collaboration entre neurologues et cardiologues car la distinction entre l'origine neurologique et cardiologique de la syncope est souvent difficile à faire. Ce type d'hospitalisation programmée sur la journée semble adapté puisque 26% des patients hospitalisés sont passés en UHCD avec une médiane de durée de séjour d'une journée.

L'utilisation de ce score sous forme de fiche papier ou de logiciel embarqué sur Smartphone ou autre système informatique pour les médecins correspondant SAMU, les médecins en milieu rural, les médecins de garde ou les centres hospitaliers ne disposant pas d'un avis cardiologique 24h/24 pourraient être intéressante. La finalité serait bien sûr de mieux orienter les patients et de désengorger les urgences en passant directement par la filière dédiée à la prise en charge des syncopes.

THESE SOUTENUE PAR : Camille MOSER et Alexandra SALORT

TITRE : Prise en charge des syncopes aux urgences : un nouvel outil pour une meilleure orientation ?

## CONCLUSION

La syncope est un motif fréquent de consultation aux urgences et d'hospitalisations. Cette étude a évalué l'état des lieux de la prise en charge des syncopes aux urgences de Grenoble entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 mai 2011.

Notre objectif a été de comparer l'orientation prise par le médecin des urgences à celle préconisée par le logiciel d'aide à l'orientation, évalué par un fabricant.

Parmi les patients admis aux urgences, 1,36% avaient un diagnostic de « malaises » avec perte de connaissance. 287 patients avec syncope ont fait l'objet de notre étude. A partir des données recueillies dans le dossier médical des urgences, les diagnostics les plus fréquents à la sortie des urgences étaient : les syncopes vasovagales (34%), et les syncopes orthostatiques, médicamenteuses ou toxiques (10,1%). Les arythmies cardiaques représentaient 2,1% des diagnostics et les cardiopathies ou maladie cardiopulmonaires 3,8%. On notera la grande fréquence des étiologies indéterminées à l'issue du passage aux urgences (29,6%).

A l'issue de leur passage aux urgences, le praticien a autorisé la sortie de 147 patients (51,2%) ; 60 autres patients (20,9%) sont sortis avec pour consigne de voir un spécialiste pour des investigations complémentaires (cardiologue ou neurologue) et 80 patients (27,9%) ont été hospitalisés. Les patients hospitalisés avaient un âge médian supérieur (77 ans) à celui des patients rentrés à domicile (51 ans), avaient plus de facteurs de risque cardiovasculaire, avaient plus souvent une cardiopathie connue et un ECG anormal.

Les orientations préconisées suite à l'utilisation du logiciel auraient été de 155 retours à domicile, 11 sorties avec pour consigne de voir un spécialiste et 121 hospitalisations. Pour les patients pour lesquels le logiciel préconisait une hospitalisation, 71,7% avaient un examen clinique anormal, 97,4% une cardiopathie dans leurs antécédents, 43,4% des antécédents familiaux de mort subite et 76,4% un ECG anormal.

L'accord observé entre l'orientation des patients prise par le médecin des urgences et celle proposée par le logiciel est de 56%, ce qui correspond à un accord modéré. En conclusion, le logiciel peut être un outil adapté au médecin urgentiste. Il lui permet de souligner les éléments importants de son interrogatoire. Il ne se substitue pas à son jugement clinique. Une étude de suivi des patients hospitalisés ou non pourra permettre d'analyser la valeur prédictive positive et la valeur prédictive négative de cet outil d'aide à la décision.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 6/8/2012

LE DOYEN

LE PRESIDENT DE LA THESE

J.P. ROMANET



PROFESSEUR MACHECOURT

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the President of the Thesis.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1) Recommandations professionnelles : Pertes de connaissances brèves de l'adulte : Prise en charge diagnostique et thérapeutique des syncopes ; HAS, mai 2008.
- 2) Angel Moya, Richard Sutton et al. Guidelines for the diagnosis and management of syncope, ESC Guidelines; *European Heart Journal* (2009), 30, 2631-2671.
- 3) Syncope Guidelines Slide-Set, Syncope Management (Diagnosis and treatment of) The task Force on the Diagnosis and treatment of Syncope Management of the European Society of cardiology; *European Society of Cardiology*. 2004.
- 4) Brignole M, Alboni P, Benditt D et al. Task force on syncope, European Society of cardiology. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope. *Eur Heart J* 2001; 22: 1256-1306.
- 5) Soteriades ES, Evans JC, Larson MG, Chen MH, Chen L, Levy D, Incidence and prognosis of syncope. *N Engl J Med*. 2002 ; 347 : 878-85.
- 6) Sarasin FP, Louis-Simonet M, Carballo D, Slama S, Rajeswaran A, Metzger JT, Lovis C, Unger PF, Junod AF. Prospective evaluation of patients with syncope: A population-based study. *Am J Med*. 2001, 111 : 177-84.
- 7) Kapoor WN. Syncope *N Engl J Med* 2000; 343: 1856-62.
- 8) Martin GJ, Adams SL, Martin HG, Mathews J, Zull D, Scanlon PJ. Prospective evaluation of syncope. *Ann Emerg Med* 1984; 13: 499-504.
- 9) Grubb BP, Olansky B (eds.) Syncope: Mechanisms and Management. Armonk, NY: Futura Publishing Co, Inc, 1998 Chapter 11, 282-296.
- 10) Day SC, Cook EF, Funkenstein H, Goldman L. Evaluation and outcome of emergency room patients with transient loss of consciousness. *Am J Med* 1982 ; 73 : 15-23.
- 11) Linzer M. Syncope: 1991. *Am J Med* 1991; 90: 1-5
- 12) Kapoor WN. Evaluation and outcome of patients with syncope. *Medicine* (Baltimore) 1990 ; 69 : 160-75.
- 13) Kapoor WN, Hanusa B. Is syncope a risk factor for poor outcomes? Comparison of patients with and without syncope. *IS J Med* 1996; 646-55?
- 14) Linzer M, Kapoor WN. Diagnosing syncope. Part 2: Unexplained Syncope. Clinical Efficacy Assessment Project of the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 1997 ; 127:76-86.



- 15) Kapoor WN. Evaluation and management of the patient with syncope. *JAMA* 1992 ; 268 : 2553-60.
- 16) Roman Romero-Ortuno and Rose Anne Kenny, Is it cardiac? Assessment of syncope with a scoring system; *Heart* 2008 94: 1528-1529.
- 17) Silverstein MD, Singer DE, Mulley AG, Thibault GE, Barnett GO. Patients with syncope admitted to medical intensive care units. *JAMA*. 1982 ; 248 : 1185-9
- 18) Angelo Bartoletti, Plinio Fabiani, Hospital admission of patients referred to the Emergency Department for syncope: a single-hospital prospective study based on the application of the European Society of cardiology Guidelines on syncope; *European Heart Journal* (2006) 27, 83-88.
- 19) J-J Blanc, C.L'HER, Prospective Evaluation and outcome of patients admitted for syncope over a 1 year period; *European heart Journal* (2002) 23, 815-820.
- 20) Giorgio Costantino, MD, Francesca Perego, MD et al., Short- and Long-Term Prognosis of syncope, Risk Factors, and Role of Hospital Admission, Results from the STePS (Short-Term Prognosis of Syncope) Study; *Journal of the American College of cardiology*, Vol51, N°3, 2008.
- 21) Michele Brignole, Andréa ungar, Angelo Bartoletti, Standardized-care pathway vs. Usual management of syncope patients presenting as emergencies at general hospitals; *Europace* (2006) 8, 644-650.
- 22) Farwell DJ, Sulke AN. Does use of a syncope diagnostic protocol improves the investigation and management of syncope? *Heart* 2004 ; 90 : 52-58
- 23) A Del Rosso, A Ungar, R Maggi, Clinical predictors of cardiac syncope at initial evaluation in patients referred urgently to a general hospital: the EGSYS score; *Heart* 2008, 94, 1620-1626.
- 24) Andrea Ungar, Attilio Del Rosso, Early and late outcome treated patients referred for syncope to emergency department: the EGSYS 2 follow-up study; *European Heart Journal* (2010) 31, 2021-2026.
- 25) Furio Colivicchi, Fabrizio Ammirati, Domenico Melina, Development and prospective validation of a risk stratification system for patients with syncope in the emergency department: the OESIL risk score; *European Heart Journal* (2003) 24, 811-819.
- 26) Matthew J. Reed, MA, MB, BChir et al. The rose (Risk stratification of syncope in the emergency Department) Study; *Journal of the American College of Cardiology*, Vol 55, N°8, 2010.
- 27) Croci F, Brignole M, Menozzi C, et al. The application of a standardized strategy of evaluation in patients with syncope referred to three syncope units. *Europace* 2004 ; 4 : 351-355

- 28) Fabrizio Ammirati, Robert Colaceci. Management of syncope: clinical and economic impact of a Syncope Unit; *Europace* (2008) 10, 471-476.
- 29) Peter A. Smars, Wyatt W. Decker and Win-Kuang Shen: Syncope evaluation in the emergency department; *Current Opinion in Cardiology* 2007, 22: 44-48.
- 30) Win K.Shen, Wyatt W.Decker, Peter A. Smars, et Al. Syncope evaluation in the Emergency Department Study (SEEDS): A Multidisciplinary Approach to Syncope Management; *Circulation Journal of the American heart Association* 2004; 110; 3636-3645.
- 31) Michele Brignole, Syncope évaluation : the role of syncope clinics, Arythmologic Centre, Lavagna, Italy.
- 32) Artur Federowski, Philippe Burri, Steen Juul-Möller, and Olle Melander, A dedicated investigation unit improves management of syncopal attacks (Syncope Study of Unselected Population in Malmö\_\_ SYSTEMA I); *Europace* (2010), 12, 1322-1328.
- 33) I. Bergeri, R. Michel, J-P. Boutin, Pour tout savoir ou presque sur le coefficient Kappa, *Med Trop* 2002 ; 62 : 634-636
- 34) Fleiss, J.L, J.C.M. Nee and J.R. Landis. 1979. Large sample variance of Kappa in the case of differents sets of raters. *Psychological Bulletin* 86: 974-977.
- 35)Reichenheim, M.E. 2000. Sxd3: Sample size for the kappa statistic of interrater agreement. *Stata Technical Bulletin* 58: 41-45. Reprinted in *Stat Technical bulletin Reprints*, vol.10, pp. 382-387. College Station, TX: Stata Press.
- 36) Landis J.R, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977 a ; 33 : 159-174.

## ANNEXES

### *Annexe 1 : Données recueillies à partir du DMU*

Identité	Sexe	Age	Date de naissance	Facteurs de risque cardiovasculaire	Cardiopathie	ATCD familiaux
1	F	58	15/03/1952	non	non	non
2	M	71	03/09/1939	non	non	non
3	F	87	15/10/2023	oui	non	non
4	F	25	09/04/1985	non	non	non
5	F	52	31/10/1958	oui	oui	non
6	M	25	07/03/1985	non	non	oui
7	F	23	27/09/1987	non	non	non
8	F	27	09/03/1983	non	non	non
9	F	69	18/08/1941	oui	non	non
10	F	88	24/10/2022	oui	oui	non
11	F	82	13/03/2029	oui	non	non
12	M	83	07/12/2027	oui	oui	non
13	F	90	30/06/2020	oui	non	non
14	F	22	16/07/1988	non	non	non
15	F	66	16/06/1944	oui	non	non
16	F	87	04/02/2024	oui	oui	non
17	M	54	28/07/1956	oui	non	non
18	M	58	08/11/1952	oui	oui	oui
19	M	89	27/10/2021	oui	oui	non
20	F	91	12/10/2019	oui	non	non
21	M	29	10/03/1981	oui	non	non
22	M	88	17/05/2022	non	non	non
23	F	27	18/08/1983	non	non	non
24	F	31	21/09/1979	non	non	non
25	M	45	27/08/1965	non	non	non
26	F	49	13/11/1943	non	non	non
27	F	30	19/12/1980	non	non	non
28	M	67	03/11/1943	non	non	non
29	F	37	21/09/1973	non	non	non
30	F	71	05/07/1939	non	non	non
31	M	25	04/10/1985	non	non	non
32	M	76	11/04/1934	oui	oui	non
33	F	36	28/08/1974	non	non	non
34	F	56	01/01/1955	oui	non	non
35	F	87	12/02/2024	oui	oui	non
36	F	90	02/11/2020	oui	oui	non
37	F	81	26/09/2029	non	non	non
38	F	83	30/10/2027	oui	non	non

39	M	48	06/01/1963	oui	non	non
40	F	87	03/09/2023	oui	non	non
41	M	85	09/07/2025	oui	non	non
42	M	53	21/05/1957	oui	non	non
43	F	79	17/08/1931	oui	non	non
44	M	22	06/06/1988	oui	non	non
45	F	70	10/02/1941	oui	non	non
46	F	26	10/10/1984	non	non	non
47	M	63	27/07/1947	non	non	non
48	F	85	23/04/2025	non	oui	non
49	F	69	22/12/1941	non	non	non
50	M	59	01/11/1951	oui	non	oui
51	M	77	26/01/1934	oui	oui	non
52	M	79	24/12/1931	oui	oui	non
53	F	39	01/10/1971	non	non	non
54	F	88	10/10/2022	oui	oui	non
55	F	20	26/09/1990	non	non	non
56	F	91	15/11/2019	oui	non	non
57	F	43	22/11/1967	oui	non	non
58	F	19	12/09/1991	oui	non	non
59	M	78	05/02/1933	oui	oui	non
60	M	74	21/12/1936	oui	oui	non
61	F	27	25/04/1983	non	non	non
62	M	43	15/06/1967	non	non	non
63	F	83	04/12/2027	oui	non	non
64	F	78	05/07/1932	oui	non	non
65	F	85	11/02/2026	oui	non	non
66	F	59	26/07/1951	non	non	non
67	F	84	07/04/2027	oui	oui	non
68	F	76	18/12/1934	oui	oui	non
69	F	50	28/09/1960	oui	non	oui
70	F	29	07/12/1981	non	non	non
71	M	72	24/03/1939	oui	oui	non
72	F	22	25/08/1988	non	non	non
73	M	81	10/07/2029	non	non	non
74	F	72	13/02/1939	non	non	non
75	F	69	08/01/1942	oui	non	non
76	F	74	13/09/1936	oui	non	non
77	F	86	08/09/2024	oui	non	non
78	F	78	19/05/1932	oui	oui	non
79	M	43	04/11/1967	oui	non	non
80	F	31	17/02/1980	non	non	non
81	F	60	08/10/1950	non	non	non
82	M	32	13/08/1978	oui	non	non
83	F	18	01/08/1992	non	non	non

84	M	26	25/01/1985	non	non	non
85	M	56	24/02/1955	non	non	non
86	M	61	06/03/1950	oui	non	non
87	F	66	17/12/1944	non	non	non
88	M	31	10/01/1980	oui	non	non
89	F	66	23/07/1944	oui	non	non
90	M	56	15/11/1954	non	non	oui
91	F	24	03/04/1986	non	non	non
92	F	62	21/08/1948	non	non	non
93	M	47	17/01/1964	oui	non	non
94	M	78	04/05/1933	oui	oui	non
95	F	88	20/04/2022	oui	oui	non
96	F	76	08/07/1934	oui	non	non
97	F	68	20/04/1942	oui	oui	non
98	M	41	04/08/1969	oui	non	non
99	M	48	12/11/1962	oui	non	non
100	F	61	13/01/1950	oui	non	oui
101	F	19	18/07/1991	non	non	non
102	M	25	20/10/1985	non	non	non
103	M	19	08/08/1991	non	non	non
104	F	79	21/01/1932	oui	oui	non
105	M	48	23/10/1962	non	non	non
106	M	83	11/11/2027	oui	oui	non
107	F	70	30/07/1940	oui	oui	non
108	F	87	12/06/2023	oui	non	non
109	F	90	26/08/2020	non	non	non
110	M	59	23/01/1951	non	non	non
111	M	31	02/01/2011	non	non	non
112	F	82	01/05/2028	non	oui	non
113	M	72	28/10/1938	non	non	non
114	F	29	01/04/1981	non	non	non
115	F	58	19/07/1952	non	non	non
116	M	20	11/09/1990	oui	non	non
117	M	68	20/02/1943	oui	non	non
118	M	30	25/11/1980	non	non	non
119	M	79	09/04/1931	oui	non	non
120	F	26	23/07/1984	non	non	non
121	M	43	21/06/1967	non	non	non
122	F	39	10/07/1971	oui	non	non
123	F	69	13/02/1942	oui	non	non
124	M	66	09/07/1944	oui	non	non
125	F	26	25/06/1984	non	non	non
126	F	20	09/06/1991	non	non	non
127	F	50	26/09/1960	non	non	non
128	F	70	01/04/1941	oui	non	non

129	F	21	05/07/1989	oui	non	non
130	M	39	18/05/1971	oui	non	non
131	F	20	28/07/1990	non	non	non
132	F	81	29/12/2029	oui	non	non
133	M	76	15/01/1935	oui	non	non
134	F	34	15/12/1976	non	non	oui
135	M	26	28/11/1984	non	non	non
136	M	80	10/04/1930	oui	non	non
137	F	30	17/05/1980	oui	non	non
138	M	69	02/09/1941	oui	oui	non
139	M	81	18/10/2029	non	non	non
140	M	57	26/08/1953	non	non	oui
141	F	58	16/02/1953	non	non	non
142	F	53	09/04/1958	non	non	non
143	F	25	09/12/1985	non	non	non
144	F	71	15/08/1939	oui	non	non
145	M	55	23/09/1955	non	non	non
146	M	38	24/02/1973	oui	non	oui
147	M	79	28/02/1932	oui	oui	non
148	F	89	19/05/2021	oui	oui	non
149	F	58	08/03/1953	non	non	non
150	F	88	08/05/2022	oui	non	non
151	F	21	27/10/1990	oui	non	non
152	F	23	27/07/1987	non	non	non
153	F	26	27/02/1985	non	non	non
154	F	70	09/11/1940	oui	oui	non
155	M	63	17/07/1947	oui	non	non
156	M	63	01/04/1947	oui	non	non
157	M	24	10/09/1986	oui	non	non
158	M	21	03/01/1990	non	non	non
159	F	51	01/08/1959	non	non	non
160	F	36	28/07/1974	non	non	non
161	M	88	30/07/2023	oui	non	non
162	F	90	20/07/2020	oui	non	non
163	F	47	28/07/1963	non	non	non
164	M	37	21/04/1974	non	non	non
165	F	65	06/05/1945	oui	non	non
166	M	91	25/04/2019	oui	oui	non
167	M	44	02/05/1966	oui	non	non
168	F	82	19/01/2029	oui	oui	non
169	F	91	15/10/2019	oui	oui	non
170	M	20	26/04/1990	non	non	non
171	F	83	12/12/2027	oui	oui	non
172	M	80	29/10/1930	oui	oui	non
173	M	20	02/05/1990	oui	non	non

174	M	89	25/11/2021	oui	oui	non
175	M	60	29/12/1941	oui	non	non
176	F	23	22/09/1987	non	non	non
177	M	42	11/07/1968	oui	non	non
178	M	49	15/08/1961	oui	oui	non
179	M	26	08/08/1984	non	non	non
180	F	89	09/04/2021	oui	non	non
181	F	20	12/02/1991	oui	non	non
182	F	91	14/01/2020	non	non	non
183	F	82	14/06/2028	oui	oui	non
184	F	92	01/02/2019	oui	non	non
185	F	22	13/08/1988	non	non	non
186	M	70	29/03/1941	oui	oui	non
187	M	87	03/07/2023	oui	oui	non
188	M	65	20/01/1946	oui	oui	non
189	F	56	13/05/1955	non	non	non
190	M	53	14/02/1958	non	non	non
191	M	90	17/07/2020	non	non	non
192	F	89	18/12/2021	oui	non	non
193	F	20	11/04/1991	non	non	oui
194	F	84	17/03/2027	oui	oui	non
195	M	20	23/02/1990	oui	non	non
196	M	32	22/05/1978	non	non	non
197	M	26	26/04/1985	non	non	non
198	M	30	06/06/1980	non	non	non
199	F	18	13/03/1992	oui	non	non
200	M	75	09/07/1935	oui	oui	non
201	M	65	01/01/1946	oui	oui	non
202	M	89	07/11/2021	oui	oui	non
203	F	81	31/12/2029	oui	non	non
204	F	91	08/06/2019	oui	oui	non
205	F	51	16/12/1959	non	non	non
206	M	73	17/05/1937	non	non	non
207	M	41	14/12/1969	non	non	non
208	F	41	28/07/1969	oui	oui	non
209	F	77	26/12/1933	oui	non	non
210	F	66	13/02/1944	oui	non	non
211	M	81	15/06/2029	oui	oui	non
212	F	84	26/06/2026	oui	non	non
213	F	48	18/02/1963	oui	non	non
214	F	47	12/07/1963	non	non	non
215	M	20	19/01/1991	non	non	non
216	M	54	09/02/1957	non	non	non
217	F	77	17/12/1933	oui	oui	non
218	M	78	02/05/1932	oui	oui	non

219	F	49	12/12/1962	non	non	non
220	F	38	05/09/1973	oui	non	non
221	F	93	30/07/2017	oui	oui	non
222	M	69	08/06/1941	oui	oui	non
223	M	73	21/12/1937	oui	oui	non
224	M	63	06/10/1947	non	non	non
225	F	71	15/05/1939	oui	oui	non
226	M	42	08/10/1968	oui	oui	non
227	F	59	11/05/1951	non	non	non
228	F	76	01/10/1934	oui	non	non
229	M	53	15/07/1957	non	non	non
230	M	85	19/10/2025	oui	oui	non
231	F	76	07/07/1934	oui	non	non
232	F	37	12/01/1974	non	non	non
233	F	80	03/06/1930	oui	non	non
234	F	83	13/05/2028	oui	oui	non
235	F	58	14/01/1954	non	non	non
236	M	77	15/07/1934	oui	non	non
237	F	78	28/10/1932	oui	oui	non
238	F	84	25/05/2027	oui	oui	non
239	F	63	31/03/1947	oui	oui	non
240	M	62	13/08/1948	oui	oui	non
241	F	64	05/04/1947	oui	non	non
242	F	50	13/04/1960	oui	non	non
243	M	59	21/02/1952	non	non	non
244	F	58	26/09/1952	non	non	non
245	M	44	08/06/1966	oui	non	non
246	F	65	24/09/1945	oui	non	non
247	F	66	17/12/1944	non	non	non
248	F	76	08/07/1934	oui	non	non
249	M	49	01/01/1962	non	non	oui
250	F	50	09/05/1960	non	non	non
251	M	73	01/02/1938	oui	oui	non
252	M	34	18/03/1977	non	non	non
253	M	50	13/08/1960	oui	non	oui
254	F	22	18/09/1988	non	oui	non
255	F	29	19/06/1981	oui	non	non
256	M	23	17/09/1987	non	non	non
257	F	63	10/09/1947	non	non	non
258	F	21	29/06/1989	non	non	non
259	F	67	20/01/1944	oui	non	non
260	F	26	04/06/1984	non	non	non
261	F	18	15/08/1992	oui	non	non
262	F	70	25/05/1940	non	non	non
263	M	81	28/07/2029	oui	oui	non



264	F	87	26/07/2023	oui	oui	non
265	M	87	24/12/2023	oui	non	non
266	F	78	23/04/1932	oui	oui	non
267	F	51	06/07/1959	non	non	non
268	M	63	22/04/1967	oui	oui	non
269	F	26	08/09/1984	non	non	non
270	M	89	25/11/2021	oui	oui	non
271	F	66	22/03/1945	oui	non	non
272	F	19	21/05/1991	non	non	non
273	M	87	04/05/2024	oui	oui	non
274	M	46	05/02/1964	oui	non	non
275	M	69	17/02/1941	non	non	non
276	F	91	25/02/2020	oui	non	non
277	M	63	25/05/1947	oui	non	non
278	F	97	26/07/2013	oui	oui	non
279	M	45	15/01/1966	oui	oui	non
280	F	84	17/07/2026	oui	oui	non
281	M	77	19/11/1933	oui	non	non
282	M	73	30/09/1937	oui	non	non
283	M	78	16/10/1932	oui	oui	oui
284	M	49	15/04/1962	oui	oui	non
285	F	80	02/10/1930	oui	oui	non
286	F	79	27/08/1931	oui	oui	non
287	F	64	16/12/1946	oui	oui	non

Identité	Palpitations	Couché	à l'exercice	traumatisme
1	non	non	non	non
2	non	non	non	non
3	non	non	non	non
4	non	non	non	non
5	non	non	non	non
6	non	non	non	non
7	non	non	non	non
8	non	non	non	non
9	non	non	non	non
10	non	non	non	non
11	non	non	non	non
12	non	non	non	non
13	non	non	non	non
14	non	non	non	oui
15	non	non	non	non
16	non	non	non	oui
17	non	non	non	non
18	non	non	non	non
19	non	non	non	non
20	?	non	non	non
21	non	non	non	non
22	non	non	non	non
23	non	non	non	non
24	oui	non	non	non
25	non	non	non	non
26	non	non	non	non
27	non	non	non	non
28	non	non	non	non
29	non	non	non	non
30	non	non	non	non
31	non	non	non	non
32	non	non	non	non
33	non	non	non	non
34	non	non	non	non
35	non	non	non	oui
36	non	non	non	non
37	non	non	non	non
38	non	non	non	non
39	non	non	non	non
40	non	non	non	non
41	non	non	oui	non
42	non	non	non	oui
43	?	non	non	non

44	non	non	non	non
45	non	non	non	non
46	non	non	non	non
47	non	non	non	oui
48	non	non	non	non
49	non	non	non	non
50	non	non	non	non
51	non	non	non	non
52	non	non	non	non
53	non	non	non	non
54	non	non	non	oui
55	oui	non	non	non
56	non	non	non	non
57	non	non	non	non
58	non	non	non	non
59	non	non	non	non
60	non	non	non	non
61	non	non	non	non
62	non	non	non	non
63	non	non	non	non
64	non	non	non	non
65	non	non	non	non
66	non	non	non	non
67	non	non	non	non
68	non	non	non	non
69	non	non	non	non
70	non	non	non	non
71	non	non	non	oui
72	non	non	non	non
73	non	non	non	non
74	non	non	non	non
75	non	non	non	non
76	non	non	non	oui
77	non	non	oui	non
78	non	non	non	non
79	non	non	non	non
80	non	non	non	non
81	non	non	non	non
82	non	non	non	oui
83	non	non	non	non
84	non	non	non	non
85	non	non	oui	non
86	non	non	non	non
87	non	non	non	oui
88	non	non	non	oui

89	non	non	non	oui
90	non	non	non	non
91	non	non	non	non
92	non	non	non	non
93	non	non	non	oui
94	non	non	non	non
95	non	non	non	oui
96	non	non	non	non
97	non	non	non	oui
98	non	non	non	non
99	non	non	non	non
100	non	non	non	non
101	non	non	non	non
102	non	non	non	oui
103	non	non	oui	non
104	non	non	non	non
105	non	non	non	non
106	non	non	non	non
107	non	non	non	non
108	non	non	non	non
109	non	non	non	non
110	non	non	non	oui
111	oui	non	non	non
112	non	non	non	non
113	non	non	non	oui
114	oui	non	oui	non
115	oui	non	non	non
116	non	non	non	non
117	non	non	non	non
118	non	non	non	non
119	non	non	non	non
120	non	non	non	non
121	non	non	non	non
122	non	non	non	non
123	non	non	non	non
124	non	non	non	oui
125	non	non	non	non
126	non	non	non	non
127	non	non	non	non
128	non	non	non	oui
129	non	non	non	non
130	non	non	non	non
131	non	non	non	non
132	non	non	non	non
133	non	non	non	oui

134	non	non	non	non
135	non	oui	non	non
136	non	oui	non	non
137	non	non	non	oui
138	non	oui	non	non
139	non	non	non	oui
140	non	non	oui	oui
141	non	non	non	non
142	non	oui	non	non
143	non	non	non	oui
144	non	non	non	non
145	non	non	oui	non
146	non	non	non	non
147	non	non	non	non
148	non	non	non	non
149	non	non	non	non
150	non	non	non	non
151	non	non	non	non
152	non	non	oui	non
153	non	non	non	non
154	non	non	non	non
155	non	non	non	non
156	non	non	non	non
157	non	non	non	oui
158	non	non	non	non
159	oui	non	non	non
160	oui	non	non	non
161	non	non	non	non
162	non	non	oui	non
163	non	non	non	non
164	non	non	non	non
165	non	non	non	oui
166	non	non	oui	non
167	oui	non	non	non
168	non	non	non	non
169	non	non	non	oui
170	non	non	non	non
171	non	non	non	non
172	non	non	non	non
173	non	non	non	non
174	non	non	non	non
175	non	non	non	non
176	non	non	non	non
177	oui	non	non	non
178	non	oui	non	non

179	non	non	non	non
180	non	non	non	non
181	non	non	non	non
182	non	non	non	non
183	non	non	non	oui
184	non	non	non	non
185	non	non	non	non
186	non	non	non	non
187	non	non	non	oui
188	non	non	oui	non
189	non	non	oui	non
190	non	non	non	non
191	non	non	non	non
192	non	non	non	non
193	non	non	non	non
194	non	non	non	non
195	oui	non	non	non
196	non	non	non	non
197	non	non	non	oui
198	non	non	non	non
199	non	non	non	non
200	non	non	non	oui
201	non	non	non	non
202	non	non	non	oui
203	non	non	non	non
204	non	non	non	non
205	non	non	non	non
206	non	non	non	non
207	non	oui	non	non
208	non	non	non	non
209	non	non	non	oui
210	non	non	oui	non
211	non	non	non	non
212	non	non	non	non
213	non	non	non	non
214	non	non	non	non
215	non	non	non	non
216	non	non	non	non
217	non	non	non	oui
218	non	non	non	non
219	non	non	non	non
220	non	non	non	non
221	non	non	non	non
222	non	non	non	non
223	non	non	non	non

224	non	non	non	non
225	non	non	non	non
226	non	non	non	non
227	non	non	non	non
228	non	non	non	non
229	non	non	non	non
230	non	non	non	non
231	non	non	non	non
232	non	non	non	non
233	non	non	non	oui
234	non	non	non	oui
235	non	non	non	non
236	non	non	non	non
237	non	non	non	non
238	non	non	non	oui
239	non	non	non	non
240	non	non	non	non
241	non	non	non	non
242	non	non	non	non
243	non	non	non	non
244	non	oui	non	non
245	non	non	non	oui
246	non	non	non	oui
247	non	non	non	oui
248	non	non	non	non
249	non	non	non	oui
250	non	non	non	non
251	non	oui	non	non
252	non	non	non	oui
253	non	non	non	non
254	non	non	non	non
255	oui	non	non	non
256	non	non	non	non
257	non	non	oui	oui
258	non	non	non	non
259	non	non	non	oui
260	non	non	non	oui
261	non	non	non	non
262	non	non	non	non
263	non	non	non	non
264	non	non	non	oui
265	non	non	non	non
266	non	non	non	oui
267	non	non	non	oui
268	non	oui	non	non

269	non	non	non	oui
270	non	non	non	non
271	non	non	non	non
272	non	non	non	non
273	non	non	non	non
274	non	non	non	non
275	non	non	non	non
276	non	oui	non	non
277	non	non	non	oui
278	non	non	non	oui
279	non	non	oui	non
280	non	non	non	non
281	non	non	non	non
282	non	non	non	non
283	non	non	non	oui
284	non	non	oui	non
285	non	non	non	non
286	non	non	non	oui
287	non	non	non	non



Identité	Examen clinique normal	ECG normal	Diagnostic de sortie
1	oui	oui	syncope vasovagale
2	non	non	syncope ortho médic ou OH
3	non	non	syncope ortho médic ou OH
4	oui	oui	syncope vasovagale
5	oui	oui	étiologie indéterminée
6	oui	oui	syncope vasovagale
7	non	oui	syncope vasovagale
8	non	oui	syncope vasovagale
9	oui	oui	psychogène
10	non	non	syncope ortho médic ou OH
11	non	non	hypovolémie, deshydratation
12	non	non	arythmie cardiaque
13	non	non	étiologie indéterminée
14	non	oui	syncope vasovagale
15	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
16	non	oui	cardiopathie ou maladie cardiopulm
17	non	oui	syncope vasovagale
18	oui	non	syncope situationnelle
19	non	non	étiologie indéterminée
20	oui	non	étiologie indéterminée
21	oui	non	hypovolémie, deshydratation
22	oui	non	étiologie indéterminée
23	oui	oui	syncope vasovagale
24	oui	oui	syncope vasovagale
25	oui	oui	étiologie indéterminée
26	oui	oui	syncope vasovagale
27	oui	oui	syncope vasovagale
28	non	oui	syncope situationnelle
29	oui	non	psychogène
30	oui	non	crise convulsive
31	oui	oui	syncope vasovagale
32	oui	non	cardiopathie ou maladie cardiopulm
33	oui	oui	étiologie indéterminée
34	oui	oui	syncope vasovagale
35	non	non	syncope ortho médic ou OH
36	non	non	AIT/AVC/HSA
37	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
38	non	oui	hypovolémie, deshydratation
39	oui	oui	arythmie cardiaque
40	non	oui	syncope ortho médic ou OH
41	oui	non	syncope situationnelle

42	non	oui	syncope vasovagale
43	oui	oui	étiologie indéterminée
44	oui	oui	étiologie indéterminée
45	oui	oui	syncope vasovagale
46	oui	oui	syncope vasovagale
47	non	oui	étiologie indéterminée
48	non	oui	étiologie indéterminée
49	oui	oui	étiologie indéterminée
50	oui	oui	syncope vasovagale
51	oui	oui	syncope vasovagale
52	non	oui	étiologie indéterminée
53	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
54	non	oui	hypovolémie, deshydratation
55	non	oui	syncope vasovagale
56	oui	oui	syncope vasovagale
57	oui	oui	syncope vasovagale
58	non	non	syncope vasovagale
59	oui	non	étiologie indéterminée
60	non	non	cardiopathie ou maladie cardiopulm
61	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
62	non	oui	syncope vasovagale
63	non	oui	crise convulsive
64	oui	oui	syncope vasovagale
65	non	non	étiologie indéterminée
66	oui	non	syncope vasovagale
67	non	non	étiologie indéterminée
68	oui	oui	étiologie indéterminée
69	non	oui	crise convulsive
70	oui	oui	syncope vasovagale
71	non	non	étiologie indéterminée
72	oui	oui	étiologie indéterminée
73	oui	oui	syncope vasovagale
74	oui	oui	syncope vasovagale
75	non	oui	syncope ortho médic ou OH
76	oui	oui	étiologie indéterminée
77	oui	oui	syncope vasovagale
78	non	oui	syncope ortho médic ou OH
79	oui	oui	étiologie indéterminée
80	oui	oui	syncope vasovagale
81	non	non	syncope vasovagale
82	oui	oui	hypovolémie, deshydratation
83	oui	oui	syncope situationnelle
84	oui	oui	étiologie indéterminée
85	oui	oui	étiologie indéterminée
86	oui	oui	hypovolémie, deshydratation

87	oui	oui	étiologie indéterminée
88	oui	oui	syncope vasovagale
89	oui	oui	syncope vasovagale
90	non	oui	étiologie indéterminée
91	oui	oui	syncope vasovagale
92	oui	oui	syncope vasovagale
93	oui	oui	étiologie indéterminée
94	oui	non	syncope vasovagale
95	non	oui	étiologie indéterminée
96	oui	non	étiologie indéterminée
97	non	oui	syncope vasovagale
98	oui	oui	métabolique
99	oui	oui	syncope vasovagale
100	oui	oui	syncope vasovagale
101	oui	non	syncope vasovagale
102	oui	oui	étiologie indéterminée
103	oui	oui	étiologie indéterminée
104	oui	oui	étiologie indéterminée
105	oui	oui	syncope vasovagale
106	oui	non	syncope vasovagale
107	non	oui	syncope vasovagale
108	non	non	étiologie indéterminée
109	oui	oui	étiologie indéterminée
110	non	oui	cardiopathie ou maladie cardiopulm
111	oui	non	étiologie indéterminée
112	oui	oui	crise convulsive
113	oui	oui	étiologie indéterminée
114	oui	oui	étiologie indéterminée
115	oui	oui	étiologie indéterminée
116	oui	oui	étiologie indéterminée
117	non	non	étiologie indéterminée
118	oui	oui	syncope vasovagale
119	oui	non	syncope vasovagale
120	oui	oui	étiologie indéterminée
121	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
122	refus	oui	syncope vasovagale
123	non	non	cardiopathie ou maladie cardiopulm
124	oui	non	hypovolémie, deshydratation
125	oui	oui	syncope situationnelle
126	oui	oui	syncope situationnelle
127	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
128	non	oui	syncope vasovagale
129	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
130	oui	oui	syncope vasovagale
131	non	oui	syncope ortho médic ou OH

132	oui	non	syncope situationnelle
133	oui	non	crise convulsive
134	oui	oui	hypovolémie, deshydratation
135	oui	non	syncope vasovagale
136	oui	non	syncope situationnelle
137	non	oui	étiologie indéterminée
138	oui	oui	syncope situationnelle
139	non	non	étiologie indéterminée
140	oui	oui	étiologie indéterminée
141	oui	oui	psychogène
142	oui	oui	crise convulsive
143	non	oui	syncope vasovagale
144	non	non	syncope ortho médic ou OH
145	oui	oui	étiologie indéterminée
146	oui	oui	étiologie indéterminée
147	non	non	étiologie indéterminée
148	oui	non	étiologie indéterminée
149	oui	oui	syncope vasovagale
150	oui	non	étiologie indéterminée
151	oui	oui	syncope vasovagale
152	oui	oui	syncope vasovagale
153	oui	oui	syncope vasovagale
154	oui	oui	syncope vasovagale
155	oui	oui	syncope vasovagale
156	non	oui	étiologie indéterminée
157	non	oui	étiologie indéterminée
158	oui	oui	syncope vasovagale
159	non	oui	hypovolémie, deshydratation
160	oui	oui	syncope vasovagale
161	oui	non	syncope vasovagale
162	oui	non	arythmie cardiaque
163	oui	oui	syncope vasovagale
164	oui	oui	étiologie indéterminée
165	oui	oui	étiologie indéterminée
166	oui	non	syncope vasovagale
167	oui	non	étiologie indéterminée
168	oui	oui	étiologie indéterminée
169	non	non	étiologie indéterminée
170	oui	oui	syncope vasovagale
171	non	oui	syncope vasovagale
172	oui	oui	syncope vasovagale
173	oui	oui	syncope vasovagale
174	non	oui	syncope ortho médic ou OH
175	non	non	syncope ortho médic ou OH
176	oui	oui	syncope vasovagale

177	oui	non	syncope vasovagale
178	non	non	AIT/AVC/HSA
179	oui	oui	syncope vasovagale
180	non	oui	crise convulsive
181	oui	non	syncope vasovagale
182	non	oui	cardiopathie ou maladie cardiopulm
183	non	non	crise convulsive
184	oui	oui	étiologie indéterminée
185	non	oui	syncope vasovagale
186	oui	non	métabolique
187	non	non	syncope ortho médic ou OH
188	oui	oui	étiologie indéterminée
189	oui	oui	syncope vasovagale
190	oui	oui	syncope situationnelle
191	oui	oui	syncope vasovagale
192	non	non	étiologie indéterminée
193	oui	oui	syncope vasovagale
194	oui	non	syncope vasovagale
195	oui	non	syncope vasovagale
196	non	oui	étiologie indéterminée
197	oui	oui	syncope vasovagale
198	oui	non	étiologie indéterminée
199	oui	oui	syncope vasovagale
200	non	non	syncope situationnelle
201	oui	oui	syncope vasovagale
202	non	oui	syncope ortho médic ou OH
203	oui	non	syncope vasovagale
204	non	non	arythmie cardiaque
205	oui	oui	syncope vasovagale
206	oui	non	étiologie indéterminée
207	oui	oui	syncope vasovagale
208	non	oui	syncope vasovagale
209	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
210	oui	oui	syncope vasovagale
211	oui	oui	crise convulsive
212	non	oui	syncope vasovagale
213	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
214	oui	oui	syncope vasovagale
215	non	oui	syncope vasovagale
216	oui	non	syncope vasovagale
217	oui	non	étiologie indéterminée
218	oui	non	syncope vasovagale
219	oui	oui	syncope vasovagale
220	oui	non	syncope vasovagale
221	non	non	étiologie indéterminée

222	oui	oui	syncope ortho médic ou OH
223	non	non	étiologie indéterminée
224	oui	oui	étiologie indéterminée
225	non	oui	étiologie indéterminée
226	oui	oui	étiologie indéterminée
227	oui	oui	étiologie indéterminée
228	oui	non	syncope ortho médic ou OH
229	oui	oui	étiologie indéterminée
230	oui	non	syncope ortho médic ou OH
231	oui	oui	étiologie indéterminée
232	oui	oui	syncope vasovagale
233	oui	non	syncope ortho médic ou OH
234	oui	oui	syncope vasovagale
235	oui	oui	syncope vasovagale
236	non	non	étiologie indéterminée
237	non	oui	syncope vasovagale
238	oui	oui	étiologie indéterminée
239	non	oui	crise convulsive
240	non	oui	syncope vasovagale
241	oui	oui	syncope vasovagale
242	non	oui	syncope vasovagale
243	non	oui	syncope ortho médic ou OH
244	oui	oui	crise convulsive
245	oui	oui	syncope vasovagale
246	non	oui	étiologie indéterminée
247	oui	oui	étiologie indéterminée
248	oui	oui	crise convulsive
249	oui	oui	crise convulsive
250	oui	oui	crise convulsive
251	oui	oui	crise convulsive
252	oui	oui	crise convulsive
253	oui	oui	crise convulsive
254	oui	oui	crise convulsive
255	non	oui	crise convulsive
256	oui	oui	crise convulsive
257	oui	oui	étiologie indéterminée
258	non	oui	crise convulsive
259	oui	oui	crise convulsive
260	oui	oui	crise convulsive
261	non	oui	crise convulsive
262	non	oui	crise convulsive
263	non	non	étiologie indéterminée
264	non	oui	étiologie indéterminée
265	non	non	étiologie indéterminée
266	oui	non	étiologie indéterminée

267	non	oui	AIT/AVC/HSA
268	non	non	cardiopathie ou maladie cardiopulm
269	oui	oui	syncope vasovagale
270	non	oui	syncope ortho médic ou OH
271	oui	non	syncope vasovagale
272	non	oui	cardiopathie ou maladie cardiopulm
273	non	non	cardiopathie ou maladie cardiopulm
274	non	non	cardiopathie ou maladie cardiopulm
275	non	oui	cardiopathie ou maladie cardiopulm
276	non	non	hypovolémie, deshydratation
277	oui	oui	étiologie indéterminée
278	oui	non	AIT/AVC/HSA
279	oui	non	étiologie indéterminée
280	non	non	syncope ortho médic ou OH
281	oui	non	arythmie cardiaque
282	oui	oui	étiologie indéterminée
283	non	non	étiologie indéterminée
284	oui	oui	étiologie indéterminée
285	non	oui	AIT/AVC/HSA
286	non	non	étiologie indéterminée
287	oui	non	arythmie cardiaque

Identité	Orientation	Lieu hospit	Durée	Score logique	Orientation proposée
1	retour seul		.	0	retour à domicile
2	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
3	retour seul		.	4	hospit
4	retour seul		.	0	retour à domicile
5	hospit	neurologie	2	2	hospit
6	retour seul		.	1	explo complém
7	retour seul		.	2	hospit
8	retour seul		.	2	hospit
9	consult		.	0	retour à domicile
10	hospit	gériatrie	24	4	hospit
11	hospit	médecine	5	0	retour à domicile
12	hospit	gériatrie	12	6	hospit
13	consult		.	2	hospit
14	consult		.	2	hospit
15	retour seul		.	0	retour à domicile
16	hospit	cardiologie	9	4	hospit
17	retour seul		.	0	retour à domicile
18	consult		.	5	hospit
19	consult		.	0	retour à domicile
20	retour seul		.	2	hospit
21	retour seul		.	0	retour à domicile
22	hospit	cardiologie	12	2	hospit
23	retour seul		.	0	retour à domicile
24	consult		.	0	retour à domicile
25	hospit	cardiologie	1	0	retour à domicile
26	retour seul		.	0	retour à domicile
27	retour seul		.	0	retour à domicile
28	retour seul		.	0	retour à domicile
29	hospit	UHCD	1	2	hospit
30	hospit	UHCD	1	2	hospit
31	retour seul		.	0	retour à domicile
32	hospit	cardiologie	1	4	hospit
33	retour seul		.	0	retour à domicile
34	retour seul		.	0	retour à domicile
35	hospit	médecine	5	6	hospit
36	retour seul		.	6	hospit
37	hospit	UHCD	2	0	retour à domicile
38	retour seul		.	0	retour à domicile
39	consult		.	0	retour à domicile
40	retour seul		.	0	retour à domicile
41	retour seul		.	0	retour à domicile
42	retour seul		.	0	retour à domicile
43	consult		.	0	retour à domicile



44	retour seul		.	0	retour à domicile
45	retour seul		.	0	retour à domicile
46	retour seul		.	0	retour à domicile
47	retour seul		.	2	hospit
48	retour seul		.	4	hospit
49	retour seul		.	0	retour à domicile
50	retour seul		.	1	explo complém
51	hospit	cardiologie	18	2	hospit
52	retour seul		.	4	hospit
53	retour seul		.	0	retour à domicile
54	hospit	médecine	16	0	retour à domicile
55	retour seul		.	0	retour à domicile
56	hospit	gériatrie	3	0	retour à domicile
57	retour seul		.	0	retour à domicile
58	consult		.	0	retour à domicile
59	hospit	cardiologie	14	4	hospit
60	hospit	cardiologie	34	4	hospit
61	retour seul		.	0	retour à domicile
62	retour seul		.	2	hospit
63	hospit	médecine	10	2	hospit
64	retour seul		.	0	retour à domicile
65	consult		.	2	hospit
66	retour seul		.	0	retour à domicile
67	consult		.	6	hospit
68	consult		.	2	hospit
69	hospit	UHCD	1	1	explo complém
70	consult		.	0	retour à domicile
71	hospit	médecine	1	4	hospit
72	consult		.	0	retour à domicile
73	retour seul		.	0	retour à domicile
74	consult		.	0	retour à domicile
75	retour seul		.	2	hospit
76	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
77	retour seul		.	0	retour à domicile
78	hospit	UHCD	1	4	hospit
79	consult		.	0	retour à domicile
80	retour seul		.	0	retour à domicile
81	retour seul		.	2	hospit
82	consult		.	0	retour à domicile
83	retour seul		.	0	retour à domicile
84	consult		.	0	retour à domicile
85	hospit	cardiologie	1	0	retour à domicile
86	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
87	hospit	UHCD	2	0	retour à domicile
88	retour seul		.	0	retour à domicile

89	retour seul		.	0	retour à domicile
90	retour seul		.	1	explo complém
91	retour seul		.	0	retour à domicile
92	retour seul		.	0	retour à domicile
93	retour seul		.	0	retour à domicile
94	retour seul		.	4	hospit
95	retour seul		.	4	hospit
96	consult		.	0	retour à domicile
97	consult		.	4	hospit
98	retour seul		.	0	retour à domicile
99	retour seul		.	0	retour à domicile
100	consult		.	1	explo complém
101	retour seul		.	2	hospit
102	consult		.	0	retour à domicile
103	consult		.	0	retour à domicile
104	consult		.	2	hospit
105	retour seul		.	0	retour à domicile
106	consult		.	2	hospit
107	retour seul		.	4	hospit
108	hospit	gériatrie	10	2	hospit
109	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
110	hospit	UHCD	5	2	hospit
111	retour seul		.	0	retour à domicile
112	hospit	neurologie	2	2	hospit
113	hospit	cardiologie	3	0	retour à domicile
114	retour seul		.	0	retour à domicile
115	consult		.	0	retour à domicile
116	consult		.	0	retour à domicile
117	hospit	cardiologie	7	4	hospit
118	retour seul		.	0	retour à domicile
119	retour seul		.	2	hospit
120	retour seul		.	0	retour à domicile
121	retour seul		.	0	retour à domicile
122	retour seul		.	0	retour à domicile
123	hospit	cardiologie	5	4	hospit
124	retour seul		.	0	retour à domicile
125	retour seul		.	0	retour à domicile
126	consult		.	0	retour à domicile
127	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
128	hospit	chirurgie	7	0	retour à domicile
129	retour seul		.	0	retour à domicile
130	retour seul		.	0	retour à domicile
131	retour seul		.	0	retour à domicile
132	retour seul		.	0	retour à domicile
133	retour seul		.	0	retour à domicile

134	retour seul		.	1	explo complém
135	retour seul		.	0	retour à domicile
136	consult		.	2	hospit
137	hospit	UHCD	3	0	retour à domicile
138	consult		.	2	hospit
139	retour seul		.	2	hospit
140	consult		.	1	explo complém
141	retour seul		.	0	retour à domicile
142	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
143	retour seul		.	0	retour à domicile
144	retour seul		.	2	hospit
145	retour seul		.	0	retour à domicile
146	retour seul		.	1	explo complém
147	consult		.	2	hospit
148	retour seul		.	4	hospit
149	retour seul		.	0	retour à domicile
150	consult		.	2	hospit
151	retour seul		.	0	retour à domicile
152	retour seul		.	0	retour à domicile
153	retour seul		.	0	retour à domicile
154	retour seul		.	2	hospit
155	retour seul		.	0	retour à domicile
156	retour seul		.	0	retour à domicile
157	retour seul		.	0	retour à domicile
158	retour seul		.	0	retour à domicile
159	retour seul		.	0	retour à domicile
160	retour seul		.	0	retour à domicile
161	retour seul		.	2	hospit
162	hospit	cardiologie	11	2	hospit
163	retour seul		.	0	retour à domicile
164	consult		.	0	retour à domicile
165	hospit	médecine	8	0	retour à domicile
166	hospit	cardiologie	2	4	hospit
167	retour seul		.	0	retour à domicile
168	hospit	cardiologie	21	2	hospit
169	hospit	médecine	7	4	hospit
170	retour seul		.	0	retour à domicile
171	consult		.	4	hospit
172	retour seul		.	2	hospit
173	retour seul		.	0	retour à domicile
174	hospit	UHCD	1	4	hospit
175	consult		.	4	hospit
176	retour seul		.	0	retour à domicile
177	consult		.	0	retour à domicile
178	retour seul		.	2	hospit

179	retour seul		.	0	retour à domicile
180	retour seul		.	2	hospit
181	retour seul		.	2	hospit
182	consult		.	2	retour à domicile
183	hospit	médecine	5	2	hospit
184	consult		.	0	retour à domicile
185	retour seul		.	0	retour à domicile
186	retour seul		.	4	hospit
187	hospit	cardiologie	5	4	hospit
188	retour seul		.	2	hospit
189	retour seul		.	0	retour à domicile
190	retour seul		.	0	retour à domicile
191	retour seul		.	0	retour à domicile
192	retour seul		.	4	hospit
193	retour seul		.	1	explo complém
194	retour seul		.	2	hospit
195	retour seul		.	0	retour à domicile
196	hospit	chirurgie	1	2	hospit
197	retour seul		.	0	retour à domicile
198	retour seul		.	0	retour à domicile
199	retour seul		.	0	retour à domicile
200	hospit	réanimation	9	6	hospit
201	retour seul		.	2	hospit
202	hospit	gériatrie	23	2	hospit
203	retour seul		.	2	hospit
204	hospit	UHCD	1	4	hospit
205	retour seul		.	0	retour à domicile
206	hospit	cardiologie	2	2	hospit
207	retour seul		.	0	retour à domicile
208	retour seul		.	4	hospit
209	retour seul		.	0	retour à domicile
210	retour seul		.	0	retour à domicile
211	retour seul		.	2	hospit
212	retour seul		.	2	hospit
213	retour seul		.	0	retour à domicile
214	retour seul		.	0	retour à domicile
215	retour seul		.	0	retour à domicile
216	retour seul		.	0	retour à domicile
217	consult		.	4	hospit
218	consult		.	4	hospit
219	retour seul		.	0	retour à domicile
220	retour seul		.	0	retour à domicile
221	hospit	gériatrie	19	4	hospit
222	hospit	UHCD	1	2	hospit
223	hospit	cardiologie	4	6	hospit

224	retour seul		.	0	retour à domicile
225	hospit	médecine	8	2	hospit
226	retour seul		.	2	hospit
227	retour seul		.	0	retour à domicile
228	retour seul		.	0	retour à domicile
229	consult		.	0	retour à domicile
230	retour seul		.	2	hospit
231	consult		.	0	retour à domicile
232	retour seul		.	0	retour à domicile
233	hospit	gériatrie	17	2	hospit
234	retour seul		.	2	hospit
235	retour seul		.	0	retour à domicile
236	retour seul		.	4	hospit
237	hospit	UHCD	1	4	hospit
238	hospit	gériatrie	11	2	hospit
239	consult		.	2	hospit
240	retour seul		.	2	hospit
241	retour seul		.	0	retour à domicile
242	retour seul		.	0	retour à domicile
243	retour seul		.	2	hospit
244	consult		.	0	retour à domicile
245	retour seul		.	0	retour à domicile
246	consult		.	0	retour à domicile
247	consult		.	0	retour à domicile
248	consult		.	0	retour à domicile
249	consult		.	1	explo complém
250	consult		.	0	retour à domicile
251	hospit	médecine	6	2	hospit
252	retour seul		.	0	retour à domicile
253	consult		.	1	explo complém
254	consult		.	2	hospit
255	consult		.	2	hospit
256	consult		.	0	retour à domicile
257	hospit	cardiologie	1	0	retour à domicile
258	consult		.	4	hospit
259	hospit	chirurgie	3	0	retour à domicile
260	retour seul		.	0	retour à domicile
261	consult		.	0	retour à domicile
262	consult		.	0	retour à domicile
263	hospit	médecine	20	4	hospit
264	hospit	cardiologie	5	4	hospit
265	hospit	médecine	25	4	hospit
266	hospit	cardiologie	2	4	hospit
267	hospit	chirurgie	2	2	hospit
268	retour seul		.	4	hospit

269	hospit	UHCD	1	0	retour à domicile
270	hospit	UHCD	1	4	hospit
271	retour seul	.		0	retour à domicile
272	hospit	médecine	3	0	retour à domicile
273	hospit	cardiologie	21	2	hospit
274	hospit	réanimation	3	4	hospit
275	hospit	médecine	14	2	hospit
276	hospit	gériatrie	15	2	hospit
277	hospit	UHCD	3	0	retour à domicile
278	consult	.		4	hospit
279	hospit	cardiologie	2	4	hospit
280	hospit	médecine	15	6	hospit
281	hospit	cardiologie	4	2	hospit
282	hospit	cardiologie	2	0	retour à domicile
283	hospit	cardiologie	10	5	hospit
284	consult	.		2	hospit
285	hospit	neurologie	17	2	hospit
286	hospit	cardiologie	5	4	hospit
287	consult	.		2	hospit

## Annexe 2 : Caractéristiques à l'inclusion des patients

### Sexe

**Tableau "résumé" pour sexe, disposition**

Manquants	0
DDL	2
Chi 2	,473
p (Chi 2)	,7896
G-carré	,476
p (G-carré)	,7884
Coef. de contingence	,041
V de Cramer	,041

**Pourcent. du total des col. pour sexe, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
F	57,143	61,667	56,250	57,840
M	42,857	38,333	43,750	42,160
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

**Fréquences observ. pour sexe, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
F	84	37	45	166
M	63	23	35	121
Totaux	147	60	80	287

**Valeurs attendues pour sexe, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
F	85,024	34,704	46,272	166,000
M	61,976	25,296	33,728	121,000
Totaux	147,000	60,000	80,000	287,000

### Age

**Kruskal-Wallis pourage**

**Variables groupe : disposition**

DDL	2
# Groupes	3
# ex-aequo	64
H	43,673
Valeur de p	<,0001
H corrigé pour ex-aequo	43,690
p corrigé pour ex-aequo	<,0001

**Centiles**

**Eclaté par : disposition**

	age: Total	age: retour seul	age: consult	age: hospit
10	23,000	22,000	21,500	48,000
25	38,000	29,000	31,500	66,500
50	63,000	51,000	60,500	77,000
75	79,000	69,750	77,500	87,000
90	87,000	84,000	86,500	89,500

### Facteurs de risque cardiovasculaires

**Tableau "résumé" pour fdrcv, disposition**

Manquants	0
DDL	2
Chi 2	11,511
p (Chi 2)	,0032
G-carré	11,782
p (G-carré)	,0028
Coef. de contingence	,196
V de Cramer	,200

**Pourcent. du total des col. pour fdrcv, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	48,980	36,667	26,250	40,070
oui	51,020	63,333	73,750	59,930
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

**Fréquences observ. pour fdrcv, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	72	22	21	115
oui	75	38	59	172
Totaux	147	60	80	287

**Valeurs attendues pour fdrcv, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	58,902	24,042	32,056	115,000
oui	88,098	35,958	47,944	172,000
Totaux	147,000	60,000	80,000	287,000

## Cardiopathie

**Tableau "résumé" pour cardiopathie, disposition**

Manquants	1
DDL	2
Chi 2	32,220
p (Chi 2)	<,0001
G-carré	31,578
p (G-carré)	<,0001
Coef. de contingence	,318
V de Cramer	,336

**Fréquences observ. pour cardiopathie, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	126	43	40	209
oui	21	17	39	77
Totaux	147	60	79	286

**Pourcent. du total des col. pour cardiopathie, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	85,714	71,667	50,633	73,077
oui	14,286	28,333	49,367	26,923
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

**Valeurs attendues pour cardiopathie, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	107,423	43,846	57,731	209,000
oui	39,577	16,154	21,269	77,000
Totaux	147,000	60,000	79,000	286,000

## Antécédents familiaux

**Tableau "résumé" pour atcd\_fam, disposition**

Manquants	0
DDL	2
Chi 2	2,838
p (Chi 2)	,2420
G-carré	2,599
p (G-carré)	,2727
Coef. de contingence	,099
V de Cramer	,099

**Pourcent. du total des col. pour atcd\_fam, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	95,918	91,667	97,500	95,470
oui	4,082	8,333	2,500	4,530
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

**Fréquences observ. pour atcd\_fam, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	141	55	78	274
oui	6	5	2	13
Totaux	147	60	80	287

**Valeurs attendues pour atcd\_fam, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	140,341	57,282	76,376	274,000
oui	6,659	2,718	3,624	13,000
Totaux	147,000	60,000	80,000	287,000



## ECG

**Tableau “résumé” pour ecg, disposition**

Manquants	0
DDL	2
Chi 2	12,448
p (Chi 2)	,0020
G-carré	12,061
p (G-carré)	,0024
Coef. de contingence	,204
V de Cramer	,208

**Pourcent. du total des col. pour ecg, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	23,810	28,333	46,250	31,010
oui	76,190	71,667	53,750	68,990
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

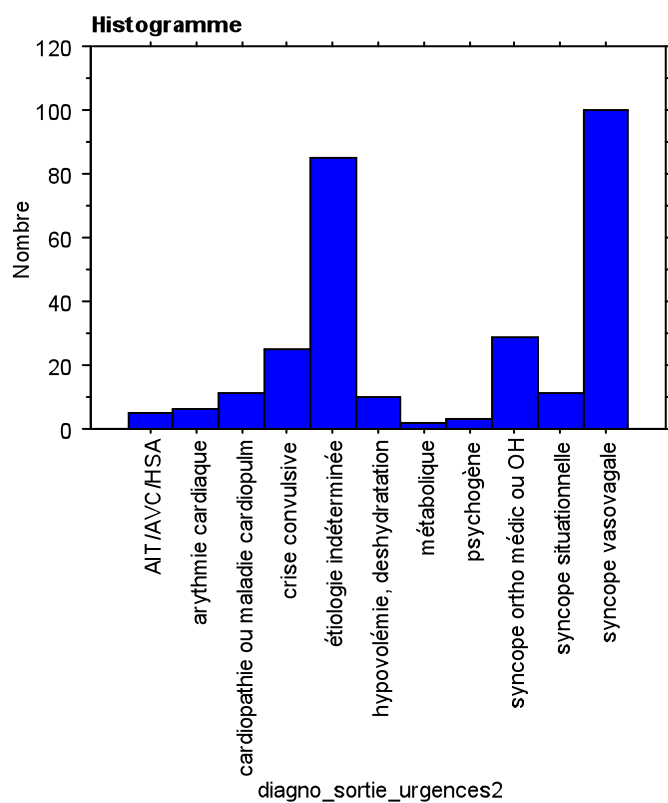
**Fréquences observ. pour ecg, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	35	17	37	89
oui	112	43	43	198
Totaux	147	60	80	287

**Valeurs attendues pour ecg, disposition**

	retour seul	consult	hospit	Totaux
non	45,585	18,606	24,808	89,000
oui	101,415	41,394	55,192	198,000
Totaux	147,000	60,000	80,000	287,000

### Annexe 3 : Diagnostics de sortie des urgences



**Distribution en fréquence pour diagno\_sortie\_urgences2**

	Nombre
AIT/AVC/HSA	5
arythmie cardiaque	6
cardiopathie ou maladie cardiopulm	11
crise convulsive	25
étiologie indéterminée	85
hypovolémie, deshydratation	10
métabolique	2
psychogène	3
syncope ortho médic ou OH	29
syncope situationnelle	11
syncope vasovagale	100
Total	287

**Tableau "résumé" pour diagno\_sortie\_urgences2, disposition**

Manquants	0
DDL	20
Chi 2	104,783
p (Chi 2)	<,0001
G-carré	•
p (G-carré)	•
Coef. de contingence	,517
V de Cramer	,427

### Fréquences observ. pour diagno\_sortie\_urgences2, disposition

	retour seul	consult	hospit	Totaux
AIT/AVC/HSA	2	1	2	5
arythmie cardiaque	0	2	4	6
cardiopathie ou maladie cardiopulm	1	1	9	11
crise convulsive	5	12	8	25
étiologie indéterminée	27	26	32	85
hypovolémie, deshydratation	5	1	4	10
métabolique	2	0	0	2
psychogène	1	1	1	3
syncope ortho médic ou OH	15	1	13	29
syncope situationnelle	6	4	1	11
syncope vasovagale	83	11	6	100
Totaux	147	60	80	287

### Pourcent. du total des col. pour diagno\_sortie\_urgences2, disposition

	retour seul	consult	hospit	Totaux
AIT/AVC/HSA	1,361	1,667	2,500	1,742
arythmie cardiaque	0,000	3,333	5,000	2,091
cardiopathie ou maladie cardiopulm	,680	1,667	11,250	3,833
crise convulsive	3,401	20,000	10,000	8,711
étiologie indéterminée	18,367	43,333	40,000	29,617
hypovolémie, deshydratation	3,401	1,667	5,000	3,484
métabolique	1,361	0,000	0,000	,697
psychogène	,680	1,667	1,250	1,045
syncope ortho médic ou OH	10,204	1,667	16,250	10,105
syncope situationnelle	4,082	6,667	1,250	3,833
syncope vasovagale	56,463	18,333	7,500	34,843
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

### Valeurs attendues pour diagno\_sortie\_urgences2, disposition

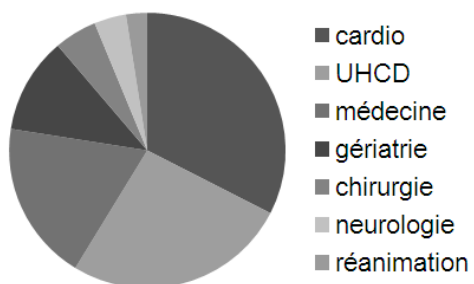
	retour seul	consult	hospit	Totaux
AIT/AVC/HSA	2,561	1,045	1,394	5,000
arythmie cardiaque	3,073	1,254	1,672	6,000
cardiopathie ou maladie cardiopulm	5,634	2,300	3,066	11,000
crise convulsive	12,805	5,226	6,969	25,000
étiologie indéterminée	43,537	17,770	23,693	85,000
hypovolémie, deshydratation	5,122	2,091	2,787	10,000
métabolique	1,024	,418	,557	2,000
psychogène	1,537	,627	,836	3,000
syncope ortho médic ou OH	14,854	6,063	8,084	29,000
syncope situationnelle	5,634	2,300	3,066	11,000
syncope vasovagale	51,220	20,906	27,875	100,000
Totaux	147,000	60,000	80,000	287,000

## Annexe 4 : Distribution des hospitalisations

Distribution en fréquence pour hospita\_ou  
Exclusion de lignes : dataseptembre\_120915.svd

	Nombre
cardiologie	26
chirurgie	4
gériatrie	9
médecine	15
neurologie	3
réanimation	2
UHCD	21
Total	80

Cardiologie	26
UHCD	21
Médecine	15
Gériatrie	9
Chirurgie	4
Neurologie	3
Réanimation	2
Total	80



## Annexe 5 : Durée d'hospitalisation

**Kruskal-Wallis pour durée hospit**

**Variables groupe : hospit\_ou**

**Exclusion de lignes : data septembre\_120915.svd**

DDL	6
# Groupes	7
# ex-aequo	15
H	37,910
Valeur de p	<,0001
H corrigé pour ex-aequo	38,864
p corrigé pour ex-aequo	<,0001

207 cas omis (manquants).

	<i>durée totale</i>	<i>cardiologie</i>	<i>UHCD</i>	<i>Médecine</i>	<i>Gériatrie</i>	<i>Chirurgie</i>	<i>Neurologie</i>	<i>réanimation</i>
10	1	1	1	3	6			
25	1	2	1	5	11	2	2	3
50	4	5	1	8	15	3	2	6
75	11	11	2	15	20	5	13	9
90	19	21	3	20	24			

## Annexe 6 : Orientation proposée par le logiciel

### Fréquences observ. pour orientation proposée, disposition

	retour seul	consult	hospit	Totaux
explorations complémentaires	6	4	1	11
hospit	41	24	56	121
retour à domicile	100	32	23	155
Totaux	147	60	80	287

### Tableau "résumé" pour orientation proposée, disposition

Manquants	0
DDL	4
Chi 2	39,350
p (Chi 2)	<,0001
G-carré	39,677
p (G-carré)	<,0001
Coef. de contingence	,347
V de Cramer	,262

### Pourcent. du total des col. pour orientation proposée, disposition

	retour seul	consult	hospit	Totaux
explorations complémentaires	4,082	6,667	1,250	3,833
hospit	27,891	40,000	70,000	42,160
retour à domicile	68,027	53,333	28,750	54,007
Totaux	100,000	100,000	100,000	100,000

### Valeurs attendues pour orientation proposée, disposition

	retour seul	consult	hospit	Totaux
explorations complémentaires	5,634	2,300	3,066	11,000
hospit	61,976	25,296	33,728	121,000
retour à domicile	79,390	32,404	43,206	155,000
Totaux	147,000	60,000	80,000	287,000

Utilisation du test kappa : coefficient de concordance kappa : 0,26 , significativement différent de 0 avec  $p < 0,001$

Accord entre clinicien et logiciel de 56%

disposition	explorati	hospit	retour à	Total
explorations compléme	4	24	32	60
hospit	1	56	23	80
retour à domicile	6	41	100	147
Total	11	121	155	287

Agreement	Expected Agreement	Kappa	Std. Err.	Z	Prob>Z
55.75%	40.22%	0.2598	0.0429	6.06	0.0000

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate,

je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

## RESUME

La syncope est un motif fréquent de consultation aux urgences et d'admission hospitalière. Il n'existe pas d'évaluation standardisée concernant la prise en charge des syncopes. L'objectif de notre étude était de comparer l'orientation aux urgences des patients admis pour syncopes sans et avec l'utilisation d'un logiciel d'aide à la décision médicale. Il s'agissait d'une étude observationnelle rétrospective qui incluait les sujets adultes s'étant présentés aux urgences du CHU Grenoble pour malaise avec perte de connaissance entre le 1er janvier et le 31 mai 2011. Notre critère de jugement principal était qu'il existait un faible accord entre l'orientation des patients prise par les médecins des urgences et l'orientation proposée par le logiciel. Parmi les 22297 patients ayant consulté aux urgences, 1,36% avaient un diagnostic de syncope. Notre échantillon d'étude portait sur 287 patients. A l'issue de leur passage aux urgences, 147 patients sont rentrés à domicile, 60 sont sortis avec la consigne de voir un spécialiste et 80 ont été hospitalisés. Les patients hospitalisés avaient un âge médian supérieur à celui des patients rentrés à domicile, avaient plus de facteurs de risque cardiovasculaire, avaient plus souvent une cardiopathie et un ECG anormal. Les orientations préconisées par le logiciel auraient été 155 retours à domicile, 11 explorations complémentaires, 121 hospitalisations. L'accord observé entre l'orientation des patients prise par le médecin des urgences et celle proposée par le logiciel était de 56%, soit un accord modéré. Le logiciel peut être une aide pour les médecins travaillant aux urgences mais ne se substitue pas à leur jugement clinique.

MOTS CLES : urgence, facteur de risque cardiovasculaire, syncope, diagnostic, orientation, logiciel